

UNIVERSIDADE FEDERAL DO PARANÁ

ANA CAROLINA VITORIO ARANTES

A DINÂMICA ATUAL DO CONFLITO ENTRE USO E CONSERVAÇÃO DE
RECURSOS PESQUEIROS NA ESTAÇÃO ECOLÓGICA DE GUARAQUEÇABA,
PARANÁ

CURITIBA
2016

ANA CAROLINA VITORIO ARANTES

A DINÂMICA ATUAL DO CONFLITO ENTRE USO E CONSERVAÇÃO DE
RECURSOS PESQUEIROS NA ESTAÇÃO ECOLÓGICA DE GUARAQUEÇABA,
PARANÁ

Dissertação apresentada como requisito parcial à
obtenção do grau de Mestre em Meio Ambiente e
Desenvolvimento, no curso de Pós-Graduação em
Meio Ambiente e Desenvolvimento, da Universidade
Federal do Paraná.

Orientadora: Profa. Dra. Juliana Lima Spínola
Coorientadora: Profa. Dra. Cristina Frutuoso Teixeira

CURITIBA
2016

A662 Arantes, Ana Carolina Vitorio

A dinâmica atual do conflito entre uso e conservação de recursos pesqueiros na Estação Ecológica de Guaraqueçaba, Paraná. Ana Carolina Vitorio Arantes. / Curitiba: 2016.
190 f. il.

Orientadora: Juliana Lima Spínola

Dissertação (Mestrado) – Universidade Federal do Paraná. Setor de Ciências Agrárias. Programa de Pós-Graduação em Meio Ambiente e Desenvolvimento.

1. Conflito social – Paraná. 2. Proteção ambiental – Guaraqueçaba, PR. 3. Recursos pesqueiros - Paraná. I. Spínola, Juliana Lima. II. Universidade Federal do Paraná. Setor de Ciências Agrárias. Programa de Pós-Graduação em Meio Ambiente e Desenvolvimento. III. Título.

CDU 504.7:639.2.081(816.2)



UNIVERSIDADE FEDERAL DO PARANÁ
Programa de Pós Graduação em Meio Ambiente e Desenvolvimento
Rua dos Funcionários, 1540- Juvevê- CEP: 80035-050 Curitiba-Pr
Fone (Fax) 41- 3350 5764 Fone 41- 3350 5849
E-mail: made@ufpr.br Home-Page: www.ppgmade.ufpr.br

PARECER

Os Membros da Comissão Examinadora composta pelas professoras: Juliana Lima Spínola (orientadora - UFPR), José Milton Andriguetto Filho (UFPR), Larissa Lopes Mellinger (IFPR) após realizarem a arguição da Dissertação de Mestrado apresentada pela candidata **Ana Carolina Vitorio Arantes** intitulada "*A dinâmica atual do conflito entre uso e conservação dos recursos pesqueiros na Estação Ecológica de Guaraqueçaba, PR*" deliberaram pela Aprovação ☒ Reprovação () Com menção: ☒ Distinção () Louvor. Tendo a candidata completado todos os requisitos necessários para receber o grau e o Diploma de Mestre em Meio Ambiente e Desenvolvimento.

OBS: Atender as pareceres sugeridos do banca

Curitiba, 29 de abril de 2016.

Prof^a. Dr^a. Juliana Lima Spínola

Prof. Dr. José Milton Andriguetto Filho

Prof^a. Dr^a. Larissa Lopes Mellinger

Àquele que me deu o privilégio de chegar até aqui, Jesus.

“Pois dEle, por Ele e para Ele são todas as coisas.

A Ele seja a glória

Para sempre! Amém.”

Rm. 11:36

AGRADECIMENTOS

Ao Programa de Pós-Graduação em Meio Ambiente e Desenvolvimento – UFPR, pela oportunidade de expandir os conhecimentos e proporcionar uma formação que propicie enxergar outros lados das realidades.

À minha orientadora, Juliana Lima Spínola, por todo cuidado e dedicação, presentes desde o primeiro dia de aula! Agradeço por acreditar em mim, por ter sido uma verdadeira orientadora.

À minha coorientadora, Cristina Frutuoso Teixeira, por tornar tão acessível a sociologia à uma bióloga! Agradeço por todas as contribuições, por sua paciência e pela animação com este trabalho.

Aos pescadores e pescadoras e presidentes de associação que se disponibilizaram a conversar, cederam seus tempos de trabalho ou descanso, lugares em suas casas e permitirem, assim, a realização desta dissertação. Sou muito grata por ter conhecido um pouco de cada um. Em especial, agradeço à dona Joziane e Valmir do Guapicum e Verci, Teresa e filhos, do Almeida, por nos abrigarem em suas casas, dando o melhor de si em todos os aspectos.

Agradeço também ao Luiz Francisco Faraco, da ESEC de Guaraqueçaba/ICMBio por incentivar essa pesquisa desde o começo, fazendo sugestões e apoiando logisticamente.

À Larissa Mellinger e Thiago Serafini pelas grandes contribuições dadas na qualificação, trazendo reflexões e melhorias para a dissertação.

Às companheiras do Costeiro, por compartilharem alegrias e angústias. Especialmente àquelas que estiveram presentes nas idas às comunidades: Giselle S. Bachstein, Maria Fernanda Cherem e professora Natália Tavares de Azevedo, que também elaborou o mapa especial para essa dissertação. Os agradecimentos se estendem também aos mestrandos da turma 3, em especial Nathália Sibuya pela ajuda na compreensão do contexto de Guaraqueçaba.

Aos barqueiros Abraão, Josias e Moisés, pela competência, paciência, conversas e segurança em todos os momentos, inclusive em mares agitados!

Àqueles que desde sempre deram à mim, o que podiam e o que não podiam para eu ser quem eu desejasse ser: meu pai Antonio e minha mãe Eliana. Também aos meus irmãos, Ivan e Allan. Sou infinitamente grata por todos os esforços, apoio e amor, todos os dias. Apesar dos mil km de distância, estiverem presentes em todas as fases do mestrado.

Ao companheiro e colega de classe, Jimi. Por toda força e carinho, por mim e por nós.

“A criação de uma área protegida é uma confissão de suicídio. Uma sociedade que precisa proteger a natureza de si mesma não pode estar certa.”

José Lutzenberger

RESUMO

O desenvolvimento, quando entendido unicamente por crescimento econômico, desconsiderando aspectos sociais, ecológicos, culturais, é responsável por causar degradação em todos esses aspectos. A degradação ambiental gerada incitou a criação de áreas especiais para a proteção da biodiversidade, principalmente baseada na concepção de natureza separada dos seres humanos. A partir da década de 1980, a região de Guaraqueçaba, litoral do Paraná, começou a ser influenciada por ações e políticas ambientais, engendrando conflitos com a população local, ao impor regras de uso dos recursos naturais. Em 1982, nesse município, foi criada a Estação Ecológica de Guaraqueçaba, sem consulta à população local, nem estudos científicos que embasassem a criação de uma unidade de conservação de proteção integral. Nessa UC predominam manguezais, responsáveis por providenciar renda aos pescadores artesanais, principalmente através da coleta de caranguejo e ostra. A gestão atual da ESEC não tem aplicado em suas áreas, as restrições ambientais dadas pelo Sistema Nacional de Unidades de Conservação, porém, tem procurado mediar a situação de irregularidade dos pescadores diante das leis ambientais, identificando-os como população tradicional possuidora de direitos, através de reuniões do conselho consultivo e diagnóstico para a realização de um termo de compromisso, além de estar auxiliando os pescadores em um pedido judicial visando uma alteração na legislação que rege a captura do caranguejo-uçá na região, onde tal alteração permitiria o uso da técnica do laço/lacinho. Esta técnica é muito utilizada na região, mas nem todas as vilas pesqueiras a utilizam, por não considerarem benéfica para o pescador e para o meio ambiente. Assim, objetivo deste estudo foi investigar a dinâmica atual do conflito ambiental entre uso e conservação dos recursos pesqueiros na Estação Ecológica de Guaraqueçaba, destacando as estratégias de mediação do conflito presentes em sua gestão. Para alcançar tal objetivo, foi realizada observação direta, pesquisa documental e entrevista semiestruturada com os sujeitos sociais envolvidos, além da contribuição de teorias sobre conflitos ambientais. Nas áreas da ESEC estão presentes diversos conflitos entre uso e proteção dos recursos naturais que não são engendrados pela UC, porém, se relacionam com ela por influenciar o uso dos seus recursos. A busca por modificações no modo de captura do caranguejo-uçá pela atual gestão da ESEC, através do conselho gestor e de estudos para a elaboração de um termo de compromisso, expressa o conflito entre uso e conservação nessa UC. Esses espaços de mediação são um avanço para o diálogo entre os grupos sociais que disputam a apropriação dos recursos, mas também foi verificado animosidade nessa relação para a criação do acordo entre os pescadores e o órgão gestor. Dessa forma, o conflito existente na ESEC de Guaraqueçaba tem atuado como indutor de mudanças nas relações sociais entre os sujeitos envolvidos.

Palavras-chave: Conflito ambiental. Guaraqueçaba. Manguezal. Pesca artesanal. Termo de compromisso.

ABSTRACT

The development, when understood only by economic growth, disregarding social, ecological, cultural aspects, is responsible to cause degradation in all these aspects. The environment degradation around the world encouraged the creation of special areas of biodiversity protection, mainly based on the conception of nature separated from human beings. Since 1980, Guaraqueçaba area, coast of Paraná, has been influenced by actions and environment policies, causing conflicts with the local people when imposing rules about the use of natural resources. In 1982, was created the Ecological Station of Guaraqueçaba (ESEC), without consulting the local population, nor scientific studies that could base the creation of an integral protection conservation unit (UC). At this UC predominates mangroves, responsible for providing income to artisan fishermen, primarily through crab and oyster collection. The current management of ESEC has not applied in their areas, the environmental restrictions given by the National System of Conservation Units, however, has tried to mediate fishermen irregular situation in the face of environmental laws, identifying them as traditional population possessor rights through meetings of the advisory Council and diagnosis to carry out a commitment term, besides of helping fishermen in a judicial request seeking an alteration in the legislation about the catch of crab, where such alteration would allow the use of the “laço” technique. This technique is widely used in the region, but not all fishing communities use it, believing not to be beneficial to the fishermen and the environment. Therefore, the objective of this study was to investigate the current dynamics of environmental conflict between the use and conservation of fishery resources in the Ecological Station of Guaraqueçaba, analyzing the strategies of mediation present in its management. To achieve this goal, was performed direct observation, documentary researches and semi-structured interviews with the actors involved, besides the contribution of researches on environmental conflicts. In ESEC's areas are many present conflicts between use and protection of natural resources that are not engendered by the UC, however, relate to it to influence the use of its resources. The search for changes in the crab capture mode by the current management of ESEC, through the advisory council and studies for the development of a term, express the conflict between use and conservation in this UC. These mediation spaces are a breakthrough for dialogue between social groups vying for ownership of resources, but was also found animosity in this relationship for the creation of the agreement between the fishermen and the agency manager. Thus, the conflict in Guaraqueçaba ESEC has acted as a promoter of change in social relations between the actors involved.

Key-words: Artisanal fisheries. Commitment term. Environmental conflict. Guaraqueçaba. Mangrove.

LISTA DE FIGURAS

FIGURA 1 - DISTRIBUIÇÃO DE MANGUEZAIS NO COMPLEXO ESTUARINO DE PARANAGUÁ.....	54
FIGURA 2 - LOCALIZAÇÃO DAS UCS FEDERAIS DO MUNICÍPIO DE GUARAQUEÇABA, INCLUINDO A ESEC DE GUARAQUEÇABA EM ROXO, APA DE GUARAQUEÇABA EM VERMELHO E PARNA DO SUPERAGÜI EM LARANJA.....	68
FIGURA 3 - LOCALIZAÇÃO DAS VILAS DA REGIÃO E ESEC DE GUARAQUEÇABA.....	77
FIGURA 4 - VILA DE ALMEIDA.	86
FIGURA 5 - VILA DE ENGENHO VELHO.....	86
FIGURA 6 - VILA DE GUAPICUM.....	87
FIGURA 7 - VILA DE MASSARAPUÃ.	94
FIGURA 8 - VILA DE ILHA RASA	95
FIGURA 9 - VILA DE MEDEIROS.....	96
FIGURA 10 - VILA DE TROMOMÔ.....	118

LISTA DE TABELAS

TABELA 1 - COMPOSIÇÃO ESPECÍFICA DOS DESEMBARQUES NO LITORAL DO PARANÁ ENTRE 1997 E 2000.....	62
TABELA 2 - CONFLITOS PRESENTES NAS ZONAS MARÍTIMAS DO LITORAL DO PARANÁ.....	67
TABELA 3 - QUANTIDADE DE VILAS AFETADAS POR UNIDADES DE CONSERVAÇÃO NOS MUNICÍPIOS DO LITORAL DO PARANÁ, COM EXCEÇÃO DE MORRETES.....	71
TABELA 4 - VILAS COM CADEIRAS NO COSEC.....	76
TABELA 5 - CARACTERÍSTICAS ACERCA DA INFRAESTRUTURA PRESENTE NAS VILAS ESTUDADAS.....	84
TABELA 6 - CARACTERÍSTICAS DA ATIVIDADE PESQUEIRA NAS SETE VILAS ESTUDADAS.....	92
TABELA 7 - UNIDADES DE CONSERVAÇÃO LOCALIZADAS NAS PROXIMIDADES DAS VILAS ESTUDADAS	123
TABELA 8 - CONFLITOS AMBIENTAIS NAS ÁREAS DA ESEC DE GUARAQUEÇABA.....	129

LISTA DE SIGLAS

AP	– Área protegida
APA	– Área de Proteção Ambiental
CEP	– Complexo Estuarino de Paranaguá
CONAPA	– Conselho Consultivo da APA de Guaraqueçaba
CONPARNA	– Conselho Consultivo do Parque Nacional do Superagüi
COSEC	– Conselho Consultivo da ESEC de Guaraqueçaba
CTP	– Câmara Técnica de Pesca
ESEC	– Estação Ecológica
IAP	– Instituto Ambiental do Paraná
IBAMA	– Instituto Brasileiro do Meio Ambiente e dos Recursos Naturais Renováveis
ICMBio	– Instituto Chico Mendes de Conservação da Biodiversidade
IN	– Instrução normativa
MMA	– Ministério do Meio Ambiente
MOPEAR	– Movimento dos Pescadores Artesanais do Paraná
NESPAMP	– Núcleo de Estudos em Sistemas Pesqueiros e Áreas Marinhas Protegidas
PARNA	– Parque Nacional
PI	– Proteção integral
PNS	– Parque Nacional do Superagüi
REBIO	– Reserva Biológica
RESEX	– Reserva Extrativista
RPPN	– Reserva Particular do Patrimônio Natural
SEMA	– Secretaria Especial de Meio Ambiente
SNUC	– Sistema Nacional de Unidades de Conservação
TC	– Termo de compromisso
UC	– Unidade de Conservação
US	– Uso sustentável

SUMÁRIO

1 INTRODUÇÃO	16
2. A CONSERVAÇÃO DA NATUREZA E SUAS CONTRADIÇÕES	25
2.1. RELAÇÕES ENTRE DESENVOLVIMENTO E PROTEÇÃO AMBIENTAL ...	25
2.2. ÁREAS PROTEGIDAS: O MODELO DOMINANTE DE CONSERVAÇÃO E SEUS DILEMAS	29
3. OS CONFLITOS AMBIENTAIS	39
3.1. CONFLITOS AMBIENTAIS COMO CONSEQUÊNCIA DO MODELO DE DESENVOLVIMENTO.....	42
3.2. CONFLITOS AMBIENTAIS EM UNIDADES DE CONSERVAÇÃO.....	49
4. CONTEXTUALIZANDO A ESEC DE GUARAQUEÇABA.....	52
4.1. O LITORAL DO PARANÁ.....	52
4.2. A CONSERVAÇÃO AMBIENTAL EM GUARAQUEÇABA	68
5. METODOLOGIA	76
5.1. ESCOLHA DAS VILAS ESTUDADAS	76
5.2. OPÇÕES E PROCEDIMENTOS METODOLÓGICOS	78
6. A REALIDADE SOCIOAMBIENTAL DAS VILAS USUÁRIAS DAS ÁREAS DA ESEC DE GUARAQUEÇABA	83
6.1. CARACTERÍSTICAS GERAIS DAS VILAS ESTUDADAS	83
6.2. AS ATIVIDADES PESQUEIRAS NAS VILAS ESTUDADAS.....	91
6.3. A CONSERVAÇÃO AMBIENTAL NA PERCEPÇÃO DOS PESCADORES ..	115
6.4. ORGANIZAÇÃO SOCIOPOLÍTICA DAS VILAS.....	125
6.5. CONFLITOS AMBIENTAIS NAS ÁREAS DA ESEC DE GUARAQUEÇABA	128
7. O CONFLITO ENTRE USO E CONSERVAÇÃO DOS RECURSOS PESQUEIROS NA ESEC DE GUARAQUEÇABA: A DINÂMICA ATUAL DE UM CONFLITO ANTIGO	133
7.1. A CRIAÇÃO E FUNCIONAMENTO DO COSEC.....	133
7.2. A PROPOSTA DE CONSTRUÇÃO DO TC E ESTUDO DO CARANGUEJO-UÇÁ.....	141

8. CONSIDERAÇÕES FINAIS	156
REFERÊNCIAS.....	160
ANEXOS	177

1 INTRODUÇÃO

No século XVIII, duas situações foram determinantes para, posteriormente, darem origem à questão ambiental mundial: o início da Revolução Industrial, condição que aumentou a magnitude e intensidade dos impactos ambientais e o estabelecimento do sistema capitalista, que se baseou (e se baseia) no aumento permanente da produção e no ideal de crescimento. Tal conjuntura colocou em contradição um mundo finito em recursos naturais e uma forma de produção que não espera o tempo de desses recursos, tornando esse período, um momento histórico mundial para o meio ambiente (LITTLE, 2001).

Após dois séculos, sobretudo a partir dos anos 1960 e 1970, as consequências ambientais desta dinâmica se tornaram claras e explícitas, principalmente através de informes e livros. Assim, esta problemática passou a ser o centro de diversos debates no mundo (FOLADORI, 2001), evidenciando uma crise ambiental planetária e complexa (LITTLE, *op. cit.*). Como parte desta, encontra-se uma crise da biodiversidade, considerada por alguns pesquisadores como a sexta extinção em massa (BRACK, 2011), desde o surgimento da vida na Terra, que sempre experimentou extinções. Entretanto, o diferencial dessa onda de extinção em relação às outras é que seu principal agente é a espécie humana (RIBEIRO, 2011). Apesar de se ter o conhecimento de que populações humanas tiveram importância na extinção de espécies no Pleistoceno (PIRES, 2015), a taxa atual de extinção da biodiversidade chega a estar mil vezes acima da taxa de extinção histórica da Terra (MEA, 2005).

Visando a conservação desta biodiversidade ameaçada, o principal instrumento utilizado mundialmente são as áreas protegidas (APs), definidas pela IUCN (*International Union for Conservation of Nature*) como “uma superfície de terra ou mar especialmente consagrada à proteção e preservação da diversidade biológica, assim como dos recursos naturais e culturais associados, e gerenciada através de meios legais ou outros meios eficazes” (SCHERL *et al.*, 2006, p.7), as quais são classificadas de acordo com os objetivos de sua gestão (BRASIL, 2011).

Historicamente, a criação de APs teve basicamente duas motivações. Uma relacionada à preservação de lugares sagrados e de estoques de recursos naturais e outra à preservação de recursos naturais interessantes para o uso humano (BENSUSAN, 2006). Essa última motivou o modelo de áreas protegidas utilizado internacionalmente, concepção estabelecida nos Estados Unidos, por meio da criação dos primeiros Parques Nacionais Yosemite e Yellowstone, em 1864 e 1872, respectivamente (CAMARGOS, 2006). Estes foram criados a partir da ideia de que existe uma natureza selvagem, intocada, “*wilderness*” (GOMEZ-POMPA E KAUS, 2000), ou seja, sem alterações antrópicas, justamente porque na época estavam se tornando evidentes transformações expressivas no ambiente natural, resultantes de ações antrópicas associadas ao modelo urbano-industrial (BENSUSAN, 2006).

Na legislação brasileira, o termo área protegida possui diversos conceitos e é utilizado em diferentes contextos. A lei nº 9.985/2000 estabelece o Sistema Nacional de Unidades de Conservação (SNUC) e denomina as áreas protegidas que visam essencialmente a proteção da biodiversidade, como Unidade de Conservação (UC), definida como:

“espaço territorial e seus recursos ambientais, incluindo as águas jurisdicionais, com características naturais relevantes, legalmente instituído pelo Poder Público, com objetivos de conservação e limites definidos, sob regime especial de administração, ao qual se aplicam garantias adequadas de proteção.” (BRASIL, 2000, [s.p.]).

O SNUC ainda introduz e classifica diferentes UCs, de acordo com os usos permitidos: UCs de proteção integral (PI) e de uso sustentável (US). Nas primeiras, categoria da UC objeto deste estudo, busca-se alcançar o objetivo de preservar a natureza através da proibição do uso direto dessas áreas e seus recursos por populações humanas. Assim, tais áreas podem ser utilizadas apenas indiretamente. Aqui se incluem as categorias: estação ecológica (ESEC), monumento natural (MONA), parque (PARNA), refúgio da vida silvestre (RVS) e reserva biológica (REBIO) (BRASIL, 2000).

Segundo Diegues *et al.* (2000), as áreas protegidas brasileiras, em particular as de proteção integral, estão em crise, sendo invadidas e degradadas, resultado da

“resistência daqueles que não foram ‘ouvidos’ ou que discordam por diferentes razões dos novos usos” (PEREIRA, 2014, p.121). Essa situação faz com que esse modelo de UC seja alvos de críticas (DIEGUES *et al.*, 2000). A mais central dessas críticas se refere ao conflito existente entre a conservação da biodiversidade e o uso de recursos naturais por populações humanas locais, o que é entendido por algumas correntes do pensamento ambientalista, como incompatível e impossível de ser feito de forma pouco impactante (COLCHESTER, 2000; ZOOMERS, 2010).

Na visão dos defensores dessas correntes, toda forma de relação sociedade-natureza é prejudicial ao mundo natural, provocando a degradação do ambiente (DIEGUES *et al.*, 2000). Entretanto, existe atualmente uma tendência nacional e internacional no campo da conservação da natureza, de se considerar as dimensões cultural, social e econômica de áreas protegidas e, portanto, das UCs (BRITO, 2008; MEDEIROS E YOUNG, 2011). E, em alguma medida, isso tem se refletido em diretrizes do órgão ambiental brasileiro responsável, o ICMBio¹, para gestão de UCs de PI, como, por exemplo, a criação de instrumentos como o termo de compromisso² (BRASIL, 2012).

Não obstante, de acordo com o SNUC, nas UCs de proteção integral não é permitido consumo, coleta e a existência de residentes em seu interior, devendo tais populações humanas serem deslocadas e indenizadas pelo Poder Público (BRASIL, 2000). Porém, o que se observa é que essa “solução” para a conservação ambiental, geralmente impacta negativamente as condições de reprodução socioeconômica de populações que dependem diretamente dos recursos e engendra conflitos entre os sujeitos sociais envolvidos, além de violar direitos de populações, que em muitos casos vivem no local há gerações sobre estes territórios.

Assim, são verificados conflitos ambientais em diversas partes do mundo, sobretudo na África, Ásia e América Latina, abrangendo o Brasil (ARRUDA, 2000; ABIRACHED *et al.*, 2010). Por conflito ambiental, neste estudo, adota-se o conceito

¹ Instituto Chico Mendes de Conservação da Biodiversidade: autarquia criada em 2007, vinculada ao Ministério de Meio Ambiente (MMA), para exercer as ações instituídas pelo SNUC (Lei nº 11.516/2007).

² Termo de compromisso: instrumento de gestão e mediação de conflitos, enquanto não há o reassentamento das populações. Regula atividades de populações tradicionais em UCs de proteção integral, sendo negociado entre o órgão e a população (Decreto nº 4.340/2002; Instrução Normativa nº 26/2012c).

proposto por Henri Acselrad (2004), que o define como aqueles envolvendo grupos sociais com diferenciados modos de apropriação, significação e uso do meio, e que surge quando, pelo menos um desses grupos, tem a continuidade desses modos impactados por ações indesejáveis, consequentes das práticas de outro grupo social.

No Brasil, desde a década de 1980, o litoral do Paraná tem sido objeto de várias legislações ambientais, implicando em restrições ao uso de recursos naturais e criação de UCs, visando conter a degradação ambiental dessa região (ANDRIGUETTO-FILHO, 1999; PIERRI, 2003; TEIXEIRA, 2004). Atualmente, existem 30 UCs no litoral paranaense, gerenciadas pelos órgãos gestores federal ou estadual (IAP, 2016; ICMBIO, 2016).

Apesar de possuir grande potencial econômico e atividades econômicas significativas, o litoral do Paraná ainda é uma das regiões mais pobres do estado, se apresentando como a última fronteira de ocupação estadual. Agropecuária, turismo e atividades portuárias são os principais elementos econômicos presentes nos municípios da região (PIERRI, 2003). Além das atividades já desenvolvidas, diversos projetos relacionados à construção/ampliação de portos e atividades associadas, por exemplo a construção ou ampliação de estradas e a expansão imobiliária, bem como, demarcação de áreas para aquicultura estão previstos para serem implementados na região (GÓES, 2014).

Dessa forma, pode-se observar que o litoral do Paraná é objeto de atividades contrastantes: por um lado há fortes restrições ambientais que objetivam preservar o meio ambiente das atividades humanas, através de unidades de conservação e legislações ambientais, e por outro lado, iniciativas de 'desenvolvimento' e crescimento econômico com impactos ambientais negativos. Segundo Sibuya *et al.* (2013), este cenário tende a incitar os conflitos ambientais já existentes, e também provocar outros, acentuando a exclusão de populações locais que possuem diferentes modos de vida e produção. Tais populações, além de enfrentarem limitações às atividades de pesca, agricultura e extrativismo decorrentes das leis de proteção ambiental, já se deparam atualmente com dificuldades decorrentes dos impactos socioambientais gerados por empreendimentos e atividades econômicas associadas ao desenvolvimento da

região (e que diante de tal cenário, poderão se intensificar ainda mais), cujos supostos benefícios são dificilmente com elas repartidos. Uma situação que pode ser entendida como de injustiça ambiental (ACSELRAD, 2010), onde essa população recebe desproporcionalmente as consequências socioambientais negativas dessas políticas e atividades.

No litoral do Paraná ainda encontram-se populações com diferentes origens e trajetórias históricas (PIERRI, 2003), dentre elas as chamadas populações tradicionais³, onde se incluem os pescadores artesanais, principais sujeitos sociais deste estudo.

Segundo Nogueira (2012), existem 95 vilas ou comunidades pesqueiras na região. Dentre elas, destacam-se Almeida, Engenho Velho, Guapicum, Ilha Rasa, Massarapuã, Medeiros, Tibicanga e Tromomô, por serem as vilas de pescadores escolhidas para esta pesquisa. No litoral do Paraná se repete uma situação ocorrente no Brasil, onde, de acordo com Caldeira (2009), o modo de vida dos pescadores artesanais está ameaçado, resultado de diminuição de estoques pesqueiros, competição desigual com a pesca industrial, presença de intermediários na comercialização dos produtos e fatores externos à atividade de pesca, como a especulação imobiliária.

Inserida no contexto acima apresentado, está a Estação Ecológica de Guaraqueçaba, que com os conflitos ambientais que permeiam sua existência, é objeto desta dissertação.

As Estações Ecológicas (ESEC), juntamente com a categoria Reserva Biológica, são as categorias mais restritivas dentre as de proteção integral. Uma ESEC tem o objetivo de preservar a natureza e ser objeto de pesquisas científicas. Assim, é proibida a visitação pública, exceto quando há objetivo educacional, e as áreas particulares, incluídas em seus limites, devem ser desapropriadas. Para sua criação, não é preciso que ocorra consulta pública e nem há obrigatoriedade da

³ Há ampla discussão sobre o termo, mas neste trabalho se considerou a definição de Brasil (2007), que define essas populações como culturalmente diferenciadas, que se reconhecem como tais, possuindo formas próprias de organização social e que ocupam e utilizam territórios e recursos naturais como condição para reprodução social, cultural, econômica e ancestral. Seus conhecimentos, inovações e práticas são transmitidos pela tradição.

existência de Conselho Gestor, que é o espaço de participação popular na sua gestão (BRASIL, 2000).

A ESEC de Guaraqueçaba foi criada no ano de 1982, por meio do decreto nº 87.222/1982. Está localizada no município de Guaraqueçaba, litoral norte do Paraná, onde predomina o bioma Floresta Atlântica, *hotspot* de biodiversidade, considerado símbolo da necessidade de proteção ambiental no Brasil (KASSEBOEHMER, 2007). O bioma possui apenas 7% de seus remanescentes originais, dos quais, grande parte está localizada na região do complexo estuarino-lagunar Iguape-Cananéia-Paranaguá (ANDRIGUETTO-FILHO, 1999), onde está inserida a UC deste estudo.

O ecossistema predominante na ESEC de Guaraqueçaba são os manguezais, um ecossistema que com frequência é altamente produtivo, servindo de abrigo para inúmeras espécies e que providenciam renda à população da região, principalmente através da captura de caranguejo-uçá (*Ucides cordatus* Linnaeus, 1763) e ostra (*Crassostrea rhizophorae* Guilging, 1828) (SILVA, 2013). Dada a importância ecológica desse ecossistema, a captura destes recursos é orientada por legislações ambientais federais e estaduais, o que tem gerado tensões e conflitos entre os órgãos responsáveis pelo controle e fiscalização ambiental e pescadores das vilas usuárias desses recursos nos manguezais.

Silva (2013) mostra juntamente com dados de Faraco (2012), que em vilas que utilizam áreas da ESEC, quase a totalidade dos pescadores entrevistados não sabem, com exatidão, da existência, objetivos e limites da UC, agravando a situação de ilegalidade, a qual é condicionada pela existência da legislação (BRASIL, 2000).

Assim, na área de estudo, a existência da ESEC de Guaraqueçaba potencializa as tensões entre o uso e a conservação dos recursos pesqueiros, na medida em que é uma categoria de UC de proteção integral, sendo muito restritiva em relação ao acesso e uso por populações humanas, como observado anteriormente. Apesar disso, a gestão atual da ESEC de Guaraqueçaba, realizada pelo ICMBio, vem tolerando o uso de suas áreas pelos pescadores das vilas do entorno e procurando formas de regulamentar a extração dos recursos pesqueiros, especialmente o caranguejo-uçá, visando garantir o uso sustentável desse recurso em suas áreas.

As mediações de possíveis acordos têm sido realizadas tanto através de reuniões do conselho consultivo da ESEC (COSEC), como de uma iniciativa do ICMBio em parceria com o Núcleo de Estudos em Sistemas Pesqueiros e Áreas Marinhas Protegidas (NESPAMP) do Centro de Estudos do Mar – UFPR, para compreender o uso desta espécie nas áreas da ESEC, que visa a elaboração de termos de compromisso (TCs) com pescadores de vilas usuárias. A proposta de construção desse acordo, ainda que represente uma possibilidade de retirar os pescadores usuários das áreas da ESEC da situação de ilegalidade, consiste em uma tentativa de criar normas de uso inexistentes até o momento. Tal situação, provavelmente, tem engendrado uma nova dinâmica para um conflito já antigo na região: a conservação ambiental versus o uso de recursos naturais.

Diante do exposto, entende-se que o estudo para melhor elucidação do conflito relacionado a possíveis restrições ao acesso e uso dos recursos pesqueiros nas áreas da ESEC de Guaraqueçaba se faz importante, dada a relevância socioeconômica da pesca e do extrativismo para os usuários das áreas inseridas na ESEC; dada a necessidade de conservação ambiental dos manguezais da Floresta Atlântica local; e ainda, considerando necessário o avanço nas discussões relativas aos conflitos ambientais envolvendo populações tradicionais e áreas protegidas no Brasil, e especificamente no contexto de Guaraqueçaba.

Torna-se imperativo ademais, compreender as iniciativas que têm sido desenvolvidas pelo ICMBio: o COSEC e proposta de elaboração de TCs, buscando mediar tal conflito na ESEC de Guaraqueçaba. A regularização de situações como a enfrentada pela ESEC de Guaraqueçaba através de TCs é um processo ainda pouco executado e, portanto, pouco estudado. Madeira *et al.* (2015) avaliou 96,4% das UCs de PI, onde nessas há 61 casos de demanda pela utilização desse instrumento. Em 21 delas os TCs estão em elaboração/negociação e em outras oito estão em implementação.

Além disso, através de buscas nos bancos de dados da Universidade Federal do Paraná e Periódicos CAPES com os termos “Guaraqueçaba”; “conflitos”; “ESEC de Guaraqueçaba”; “mangue”, constatou-se que existem poucos estudos desenvolvidos relativos à UC em seus aspectos socioecológicos. Pode-se citar as

pesquisas de Teixeira (2004), Faraco (2012), Nogueira (2012) e Silva (2013; 2014), que trazem informações desses aspectos na ESEC.

A partir da problemática descrita nesta introdução, esta pesquisa é norteada pela seguinte questão: Como as estratégias de mediação do órgão gestor da ESEC de Guaraqueçaba têm interferido na dinâmica atual do conflito entre uso e conservação dos recursos pesqueiros da UC?

Buscando contemplar as teorias e análises necessárias para responder tal questão, a presente dissertação possui a seguinte organização: o segundo capítulo dedica-se a explicitar a relação existente entre o modelo de desenvolvimento vigente e a necessidade de criação de áreas protegidas, especialmente as unidades de conservação, incluindo seu histórico mundial e brasileiro e também o debate acerca de populações humanas em UCs. O capítulo seguinte apresenta contribuições e debates teóricos sobre o tema conflitos ambientais, evidenciando sua relação com o modelo de desenvolvimento e de que forma se manifestam em UCs. No terceiro capítulo, é feita a contextualização ecológica, social e econômica da região onde a ESEC de Guaraqueçaba está inserida, e também o histórico de sua criação e implementação. Logo após, é apresentada a metodologia adotada nesse estudo, elucidando-se a forma como foi realizada a escolha das vilas estudadas, o método de coleta dos dados e a maneira como foram analisados.

Nos dois capítulos seguintes, apresentam-se e discutem-se os resultados obtidos, relacionando-os com o referencial teórico adotado. Dessa forma, tem-se o sexto capítulo onde são descritas as características das vilas estudadas, com ênfase nos principais conflitos ambientais presentes nas mesmas. No sétimo capítulo, são apresentadas e discutidas iniciativas para mediação do conflito entre uso e conservação dos recursos pesqueiros nas áreas da ESEC, que vêm sendo empreendidas pelo órgão gestor e têm imprimido uma nova dinâmica para esse conflito. Por fim, são feitas algumas considerações finais onde são trazidas as principais conclusões dessa pesquisa.

1.1 OBJETIVOS

1.1.1. Objetivo geral

O objetivo geral deste estudo é compreender como as ações de mediação do órgão gestor da Estação Ecológica de Guaraqueçaba têm interferido na dinâmica atual do conflito ambiental entre uso e conservação dos recursos pesqueiros em suas áreas.

1.1.2. Objetivos específicos

Como objetivos específicos têm-se:

- Compreender as principais consequências das restrições aos usos das áreas e respectivos recursos naturais para a reprodução socioeconômica dos pescadores artesanais afetados;
- Elucidar como as vilas envolvidas no conflito ambiental em torno das restrições aos usos dos recursos pesqueiros nas áreas da ESEC têm se posicionado diante do mesmo;
- Analisar as principais medidas que têm sido empreendidas pelo órgão gestor (ICMBio) para a mediação do conflito;
- Compreender como o conflito ambiental se apresenta no processo de regulamentação do uso do caranguejo-uçá nas áreas da ESEC.

2 A CONSERVAÇÃO DA NATUREZA E SUAS CONTRADIÇÕES

2.1. RELAÇÕES ENTRE DESENVOLVIMENTO E PROTEÇÃO AMBIENTAL

Com a Revolução Industrial, as relações capitalistas se expandiram, promovendo modificações relevantes em diversos aspectos na relação entre os seres humanos e a natureza (TOMMASINO *et al.*, 2005).

Para que o sistema capitalista funcione é preciso matéria prima, que em algum momento foi um recurso natural. Essa matéria prima, por sua vez, será utilizada para a produção de mercadorias (CARNEIRO, 2014). Assim, para que o sistema prossiga funcionando, primeiramente os recursos naturais precisam estar disponíveis para serem transformados em matéria prima. Além disso, pelo caráter de concorrência característico desse sistema, existe sempre a necessidade de se produzir mais, passando a gerar, então, aumento na demanda por recursos naturais e também, gerando grande quantidade de resíduos (TOMMASINO *et al.*, 2005).

Dessa maneira, pode-se entender o sistema capitalista como um sistema autocontraditório (O'CONNOR, 1988 *apud* CARNEIRO, *op. cit.*), pois ao buscar progressivamente o aumento no acúmulo de riquezas, maior é o uso e degradação dos recursos naturais dos quais ele mesmo precisa para se manter funcionando (CARNEIRO, *op. cit.*).

Com isso, o modelo de desenvolvimento vigente, pautado por este modo de produção, gerou consequências ao meio ambiente, como contaminação de solos, água, ar, devastação de florestas, erosão de solos, destruição da camada de ozônio, etc. Assim, analisando de forma abrangente, pode-se compreender que os problemas ambientais encontrados em nossa realidade são resultantes de impactos humanos externos ao processo de produção (FOLADORI, 2001).

A sociedade moderna considerou o meio natural como fonte inesgotável dos recursos necessários para a reprodução de seus modos de produção, além de que com o avanço da tecnologia no século XX, o pensamento de que esta seria capaz de superar os limites naturais existentes se difundiu. Porém, quando os impactos

ambientais se tornaram evidentes, surgidos a partir da lógica do sistema produtivo, com sua forma de se apropriar e utilizar os recursos, a problemática ambiental passou a estar no centro do cenário político e econômico (LITTLE, 2001).

Assim, configurou-se a crise ambiental contemporânea, de caráter global (FOLADORI, *op. cit.*), que passou a ser explícita entre as décadas de 1960 e 1970, sendo amplamente divulgada por meio de diversos informes científicos, que evidenciaram a situação ambiental em múltiplos locais do mundo. Tais estudos faziam projeções ao futuro: se não fossem tomadas medidas rigorosas, a humanidade entraria em colapso dentro de pouco tempo. A tese central foi a de limites físicos ao crescimento econômico, e como proposta central teve-se a de crescimento econômico e populacional zero (PIERRI, 2005). Grande parte das análises e propostas apresentadas naqueles e nos atuais informes englobam a crise ambiental sob três aspectos: superpopulação e pobreza, recursos e resíduos. Essas temáticas possuem um determinador comum: os limites físicos externos, que se expressam como uma população maior do que o ecossistema global é capaz de suportar, como escassez de recursos em uma crescente demanda pela sociedade e como poluição em uma velocidade acima do que a natureza é capaz de reciclar (FOLADORI, *op. cit.*).

No entanto, ao analisar essa questão mais profundamente, observa-se que esses três aspectos são, na realidade, marginais ao processo de produção propriamente dito, não sendo então, apenas uma questão de limites físicos. No primeiro (superpopulação e pobreza), se trata da população não inserida inteiramente ao ciclo capitalista; quanto aos recursos que se degradam, são aqueles que não estão inseridos no processo de produção; e quanto aos resíduos, estes só se tornam resíduo/poluição quando são liberados do ciclo de produção para o meio público, em que essa velocidade de liberação é maior que sua absorção pelo meio, quando ocorre sua absorção. Se o problema fosse realmente este, a solução técnica como aplicação de filtros, estabelecimento de cotas e impostos, poderia resolver os problemas ambientais enfrentados pela humanidade (*ibid.*).

Entretanto, como Foladori (*op. cit.*) argumenta, a maioria das discussões sobre os problemas ambientais deixa de lado a análise da *forma social de produção*, sendo discutido apenas a esfera superficial dos limites físicos, como por exemplo, a redução dos níveis de poluição.

O modelo econômico atual (e seu modo de produção), como relatado, se caracteriza pelo estímulo que a concorrência impõe aos diferentes produtores, resultando nas forças produtivas se desenvolvendo mais velozmente do que em qualquer outro período da humanidade. Assim, sua forma social de produção determina os tipos de recursos utilizados, a velocidade com que se desenvolve a técnica e o modo de relacionamento com o meio, resultando, assim, na atual situação de crise ambiental. Portanto, primeiramente, a questão dos limites físicos diz respeito aos “limites” humanos (ou falta de limites), que ditam como se produzem e se consomem os recursos (*ibid.*).

Assim, o autor declara que não se pode enxergar a questão ambiental somente pelo viés dos limites físicos, ou seja, dos problemas ambientais como externos à produção propriamente dita. Isso porque é um “problema sociológico”, de conflito de classes sociais e suas representações, onde estão presentes dois fatores: a forma social (e apropriação dos recursos naturais) de produção vigente é vista como a única possível, e existe uma indisposição para discutir tal forma social de produção, debatendo apenas suas consequências negativas para a sociedade, de forma a não prejudicar os lucros advindos da produção capitalista. E ainda, segundo mesmo autor, essa visão coloca as populações humanas como uma unidade, onde as diferentes populações lidariam com o seu entorno da mesma forma, sendo que na realidade, a sociedade humana possui diferenças em seu interior. Cada uma estabelece diferentes regras de comportamento com o entorno derivadas de suas regras interiores, se expressando nas diferentes formas de apropriação do meio externo (FOLADORI, 2001; ACSELRAD, 2004).

O ponto destacado pelo autor acerca da forma de relacionamento da sociedade com a natureza é bastante relevante para o presente estudo, visto que este pressuposto de unidade no comportamento de diferentes populações humanas frente aos recursos naturais/matéria prima, é responsável, em parte, pelo surgimento da ideia de que se deve separar os seres humanos da natureza. Little (2001)

ênfatiza que centenas de grupos sociais não adotaram a forma dominante de apropriação do meio, apesar de em algum grau sofrerem impactos dela. Muitos desses grupos prosseguem vivendo através de formas não-industriais e em relação direta com o ecossistema dos seus entornos.

Assim, com frequência constata-se a forma de uso capitalista dos recursos naturais se confrontando com outras formas de apropriação social desses recursos, que não estão ou estão apenas parcialmente inseridas no sistema capitalista (CARNEIRO, 2014). Nesta sobreposição de interesses para o mesmo recurso ou território podem surgir conflitos ambientais (ACSELRAD, 2004), assunto discutido com detalhes no capítulo seguinte.

A partir do exposto anteriormente, pode-se concluir que os problemas ambientais contemporâneos são resultantes do modo dominante de organização social e econômica, e que os problemas ambientais, considerados externos pela economia neoclássica, na realidade, são primeiramente, problemas internos à sociedade capitalista.

Dessa maneira, para que tais problemas sejam enfrentados, é necessário primeiramente, se entender as contradições das relações sociais de produção que os ocasionaram: “a crise ambiental...é essencialmente uma crise das relações sociais entre os seres humanos” (FOLADORI, *op. cit.*, p.137).

Além da degradação do meio ambiente, a expansão do capitalismo, juntamente com suas estratégias ditas de ‘desenvolvimento’, também trouxe efeitos negativos diretos para a própria sociedade humana.

O acesso e uso dos recursos naturais pelas sociedades também são resultantes das formas de produção. Buscando a redução dos custos de produção, as atividades produtivas são redistribuídas pelo mundo, onde atividades de alto impacto ambiental (e também social) são realizadas em países pobres, e nesses países, em locais onde vivem populações que geralmente não possuem recursos econômicos, nem políticos para impedir a instalação das atividades ou se deslocarem dali. Assim, Carneiro (*op. cit.*) afirma que o capitalismo é responsável pelas “desigualdades ecológicas” (p.36) entre os países e dentro deles, entre as classes sociais.

Entretanto, essa visão de que tanto a degradação ambiental como social são resultantes de um mesmo processo foi considerada com pouca frequência, em sua maneira mais profunda, no enfrentamento da problemática ambiental. Ao contrário, predominaram “movimentos conservacionistas e românticos de defesa do meio ambiente, que esqueceram que os povos subjugados e as classes exploradas e oprimidas também faziam parte do ambiente” (FOLADORI, 2001). Esta visão, tanto de romantismo frente à natureza, quanto de invisibilidade de tais populações, foi a norteadora para as primeiras ideias de conservação da natureza.

2.2 ÁREAS PROTEGIDAS: O MODELO DOMINANTE DE CONSERVAÇÃO E SEUS DILEMAS

O registro mais antigo de áreas limitadas para a proteção da natureza data do século IV a.C., na Índia, em que atividades extrativistas e caça foram proibidas nas florestas sagradas (DAVENPORT E RAO, 2000). Segundo Dorst (1973), na Europa, a maior parte dessas áreas tinha o intuito de preservá-las para caça, ou seja, com o propósito de uso dos recursos naturais pelos seres humanos. Somente no século XIX, tais áreas surgiram com o objetivo de benefício à vida selvagem (BENSUSAN, 2006) e como refúgio aos humanos, que buscavam fugir dos aglomerados urbanos (DIEGUES, 1994; COLCHESTER, 2000).

A primeira definição legal de área protegida, como se conhece hoje, surgiu nos Estados Unidos, em 1872, com a criação do Parque Nacional Yellowstone, o qual tinha o objetivo de “preservar dos danos e da espoliação tais maravilhas, tornando possível a retomada das condições originais do local; criar um espaço colocado à parte para o uso público [...] para o benefício e o prazer das pessoas” (CAMARGOS, 2006). No decorrer do século XIX, o sentido de natureza estava associado, sobretudo, à sua exuberância.

Colchester (*op. cit.*) afirma que desde tal criação, se espalhou a ideia de natureza preservada de toda interferência humana, pois, segundo Dorst (1973), pensava-se que a retirada de influências humanas de um território, tornaria o local em um “paraíso de animais”.

Tal concepção de oposição na relação homem/natureza remonta à Grécia Antiga, quando a natureza era vista como domínio do selvagem, do irracional, em contraposição à racionalidade humana (COLCHESTER, *op. cit.*). Na Idade Média, esta visão ainda predominava, com a natureza sendo vista como caótica e morada de bruxos e feiticeiros (*ibid.*).

Já a partir de meados do século XVIII, começaram a surgir vozes destoantes quanto à permissão ilimitada do ser humano sobre a exploração da natureza, concepção que predominava até então (COLCHESTER, *op. cit.*). Essas mudanças surgiram devido à deterioração do meio urbano europeu, gerando valorização do meio rural, o qual passou a ser visto como fonte de renovação espiritual e de apreciação de belas paisagens (DIEGUES, 1994; BARBOSA, 2013). Assim, era expressa a necessidade de serem criadas áreas de descanso e contemplação da natureza, iniciando-se o movimento de proteção à natureza (URBAN, 1998 *apud* BARBOSA, 2013). Observa-se, que a preocupação com a degradação ambiental foi o resultado dos efeitos da industrialização nas sociedades urbano-industriais da época.

Nos Estados Unidos, a admiração das belezas naturais se tornou parte da cultura. O historiador Frederick Jackson Turner deu um tratamento teórico à conexão entre a vida nas terras selvagens (*wilderness*) e o desenvolvimento da cultura americana desejável. Ele argumentava que quando os imigrantes vindos do leste e da Europa, chegavam às “terras incultas do Oeste”, redescobriam suas energias raciais primordiais (BARRETTO-FILHO, 2001).

Assim concebidas, as *wilderness*, noção marcada por romantismo e valorização de belas paisagens, tornaram-se locais de redenção espiritual e de regeneração nacional. Portanto, visto que as terras selvagens eram cruciais para a formação da cultura estadunidense, suas últimas amostras deveriam ser preservadas (BARRETTO-FILHO, 2001). Então, em meados do século XIX, a natureza, vista como vazia e desprovida de seres humanos, foi transformada em

parques nacionais, como o Yellowstone, se entendendo que tal natureza só seria protegida, se longe do convívio humano (COLCHESTER, 2000). Tal entendimento esteve presente em grande parte de grupos ambientalistas no mundo, inclusive no Brasil, até meados da década de 1970, dirigindo a criação e implementação de áreas protegidas (BARBOSA, *op. cit.*).

Dessa forma, historicamente, as populações do entorno e principalmente aquelas situadas no interior de áreas protegidas têm sido tratadas como obstáculos à conservação da natureza, representando a ideia de que o homem é uma ameaça, por possuir grande poder de alteração e destruição do planeta (FERNANDEZ, 2012). No entanto, dificuldades de implementação de tais áreas apareceram, por não se levarem em consideração os grupos sociais locais envolvidos na criação de tais áreas (CAMARGOS, 2006; COLCHESTER, *op. cit.*).

Em décadas anteriores, entre os séculos XVIII e XIX, surgiu nos EUA, uma divisão do movimento ambientalista, que passou a ser relativamente polarizado entre o preservacionismo e o conservacionismo, onde no primeiro termo preocupava-se com a defesa do ambiente intacto, sem alterações humanas e no segundo, defendia-se uma utilização racional dos recursos naturais (CREADO E FERREIRA, 2011).

Assim, o preservacionismo é reflexo da ideia de oposição entre homem e natureza, tendo como fundamento, de acordo com Diegues (1994), o mito naturalista, segundo o qual existe uma natureza intocada, selvagem, que deve ser protegida do homem. Já o conservacionismo compreende que é possível se fazer o uso de recursos naturais de forma compatível com a manutenção do ecossistema (BARBOSA, 2013), e parte do pressuposto de que populações que vivem em estreito contato com a natureza na qual estão inseridas possuem uma relação diferenciada com esta, visto que dependem diretamente desses recursos para sua sobrevivência.

A posição conservacionista é endossada por diversos autores, como Arruda (2000), Colchester (1997; 2000), Diegues (2001), Gómez-Pompa e Kaus (2000), West *et al.* (2006), Toledo e Barrera-Bassols (2015), para os quais a natureza em estado puro não existe, sendo essas áreas consideradas intocadas, regiões extensivamente manipuladas pelo homem. Não existe separação entre cultura e seu

entorno. Eles partem da constatação de que muitas de tais áreas habitadas historicamente por populações locais, se mantiveram florestadas e com alta biodiversidade, justamente pelo manejo ligado ao modo de vida dessas comunidades que, a partir da criação das áreas protegidas, passaram a estar sujeitas à expulsão. Descobertas científicas corroboram este argumento. Nesse sentido, Baleé (1989) sustenta que no caso das populações que habitam a Floresta Amazônica, estas teriam manipulado e manejado recursos, de tal forma que teriam modificado a natureza substancialmente. A exemplo, Neves (2011) defende que os castanhais amazônicos não são naturais, e sim culturais, sendo resultado do plantio por indígenas ou caboclos. Assim, pode-se considerar que esta perspectiva se opõe, em alguma medida, à ideia de antagonismo na relação homem-natureza.

Diante de tais argumentos e constatações de cunho conservacionista, principalmente a partir da década de 1980, começaram a surgir mudanças nas concepções acerca desses espaços protegidos. Atualmente, a IUCN adota uma definição de AP que considera a associação entre os recursos naturais e culturais (BRITO, 2008). Em um congresso realizado pela mesma instituição no ano de 1997, as APs foram apresentadas considerando sua relevância econômica (PELLIZZARO *et al.*, 2015). Assim, observa-se também uma tendência à valoração econômica de bens e serviços ecológicos prestados por estes espaços nas discussões sobre conservação da natureza.

Nesse sentido, Matos (2010) afirma que entendimentos de uma natureza imutável e de ilhas de conservação em meio à degradação foram afastados com novos conhecimentos científicos, e ainda, que a oposição entre conservação e uso dos recursos foi rejeitada, ao se valorizar os benefícios econômicos advindos do bom funcionamento desses ecossistemas. Assim, como afirma a autora (p.89) “o que antes se via como luxo (paisagem e vida silvestre isolados para o desfrute de poucos), hoje constitui uma necessidade fundamental para a subsistência de toda a sociedade”.

Dessa forma, atualmente, a gestão das áreas protegidas vem se modificando, ao adotar esse novo olhar para as APs, incluindo, as UCs. Como exemplo da incorporação desse enfoque pelo Ministério do Meio Ambiente (MMA), ao qual o ICMBio está subordinado, é apresentado um trecho do Relatório do

Projeto Contribuição das UCs brasileiras para a economia nacional, realizado em parceria com o MMA:

“Ao contrário do que alguns setores da sociedade imaginam, as unidades de conservação não constituem espaços protegidos ‘intocáveis’, apartados de qualquer atividade humana. Como os resultados contidos neste relatório demonstram, elas fornecem direta e/ou indiretamente bens e serviços que satisfazem várias necessidades da sociedade brasileira, inclusive produtivas” (MEDEIROS E YOUNG, 2011, p.6).

Apesar dessas mudanças nas concepções de áreas protegidas elucidadas acima, o debate acerca da presença de populações humanas nesses espaços ainda é polêmico e divide opiniões.

Nesse sentido, alguns autores (DOUROJEANNI, 2002; MILANO, 2002; DRUMMOND, 2010) mantêm um posicionamento preservacionista, na medida em que defendem modelos de UCs mais restritivos, sob a alegação de que o uso por populações humanas tem o potencial de empobrecer a diversidade biológica. Para esses autores, a exclusão de populações humanas e/ou restrições às atividades antrópicas no interior de UCs são medidas essenciais para a garantia de proteção integral da área. Portanto, a criação de espaços onde a presença humana seja a menor possível, garantiria a evolução natural da biodiversidade (BARBOSA, 2013).

Em relação aos posicionamentos conservacionistas, talvez um dos maiores desafios seja afastar a visão romântica de que tais populações são conservacionistas natas. Gómez-Pompa e Kaus (2000, p.143) ressaltam que “o ponto não é cair na armadilha do ‘selvagem ecologicamente nobre’. Nem todos os agricultores ou criadores são sábios ou conservacionistas não reconhecidos”. Nesse sentido, conceitos como o de co-evolução e de ecologia da paisagem (mosaico de habitats) tornam-se relevantes, uma vez que se entende que tanto a natureza transforma as sociedades, quanto as sociedades a transformam (DIEGUES, 2000). Ou seja, nessas noções, o ser humano não é visto como agente externo e/ou perturbador (METZGER, 2014) e nem como na concepção do “bom selvagem” de Rousseau (DIEGUES, 2000), na medida em que ambos estão se modificando, positiva ou negativamente.

Não obstante, além das críticas baseadas em argumentos tipicamente preservacionistas por parte de alguns cientistas naturais, como aqueles mencionados anteriormente, no Brasil, pelo fato de atribuírem a responsabilidade sobre conservação biológica às culturas tradicionais (FERREIRA, 2004), algumas correntes conservacionistas (DIEGUES, 1996) têm sofrido críticas também por parte das ciências sociais (FERREIRA, *op. cit.*). Os principais argumentos são de que “esta abordagem naturaliza os sujeitos sociais, além de ser politicamente excludente, pois restringe o direito a um grupo específico de residentes de áreas protegidas” (*ibid.*, p.50).

2.2.1. As Unidades de Conservação e populações humanas no Brasil

No Brasil, as preocupações com a natureza remontam ao fim do período colonial, quando essas estavam em torno de uma relação mais prática entre a natureza e seus recursos, que eram de interesse econômico para Portugal. Foi a partir dos séculos XIX e XX, que as questões ambientais obtiveram formulações mais próximas ao discurso conservacionista moderno (FRANCO E DRUMMOND, 2009).

A primeira proposta de criação de uma AP no país veio do engenheiro André Rebouças (MEDEIROS, 2006). Em 1876, inspirado pelo Parque Nacional de Yellowstone, ele sugeriu a criação de um parque na Ilha do Bananal (rio Araguaia) e outro em Sete Quedas (rio Paraná) (DRUMMOND *et al.* 2006). Porém, o primeiro parque do país foi criado só em 1937 e em outra localidade: o Parque Nacional de Itatiaia, situado na divisa entre Minas Gerais e Rio de Janeiro. Em seguida, em 1939, mais dois parques foram criados: o Parque Nacional do Iguaçu, no Paraná e o Parque Nacional da Serra dos Órgãos, no Rio de Janeiro (*ibid.*).

Pode-se observar que as primeiras criações se deram nas regiões mais populosas e urbanizadas do país. Somente a partir de 1970, com a expansão da fronteira agrícola, e assim, destruição das matas, o governo brasileiro criou os primeiros parques na Amazônia. Em 1974, o Parque Nacional da Amazônia foi criado no município de Itaituba (PA) e em 1979, dois novos parques surgiram: Pico

da Neblina (AM) e Pacaás Novos (RO) (DIEGUES, 2001). A partir de então, o número e a extensão de UCs vêm crescendo no país inteiro, tanto na esfera federal, como estadual e municipal. Atualmente, segundo Medeiros e Young (2011), cerca de 15% do território brasileiro está coberto por UCs federais, estaduais e particulares (as administradas pelos municípios, ainda possuem dados dispersos).

No Brasil, a “alternativa” à visão de natureza protegida do homem só apareceu com intensidade entre as décadas de 1980 e 1990, quando foi incorporada por movimentos ambientalistas, sociais do campo e segmentos estatais, com a denominação de socioambientalismo, que segue a mesma linha do conservacionismo internacional, caracterizado pela valorização de povos indígenas, onde aqui foram incluídas adicionalmente as ditas populações tradicionais (VIANNA, 2008 *apud* CREADO E FERREIRA, 2011).

O aumento do número de UCs exigiu a sistematização e gerenciamento das áreas protegidas no país. Nos anos de 1988-1989 foi elaborado o anteprojeto do que viria a ser a lei que estabeleceria o Sistema Nacional de Unidades de Conservação (SNUC). O relator do projeto entre os anos de 1992 a 1995, reconheceu a presença das duas linhas principais no ambientalismo brasileiro presente em seu processo de elaboração: uma posição preservacionista e outra conservacionista (socioambientalista), ou seja, uma defensora de áreas resguardadas de interferências humanas, enquanto que a outra, tolerante à presença de populações humanas em espaços de proteção ambiental (CREADO E FERREIRA, *op. cit.*).

A presença dessas duas posições do ambientalismo, que procuravam defender suas posições no projeto de lei, alongou o processo de criação desta, e após muitos embates ocorridos em audiências públicas, reuniões técnicas e seminários, muitos vetos e críticas (presentes ainda em seu resultado final) foram feitos acordos entre organizações não-governamentais e agências governamentais (FERREIRA, 2004). Finalmente em 2000, após 12 anos em tramitação, a Lei do SNUC (nº 9.985/2000) foi aprovada, estabelecendo critérios e normas de criação, implantação e gestão de UCs (BRASIL, 2000).

Apesar de receber diversas críticas de ambas posições ambientalistas, a lei do SNUC, é vista de modo geral como positiva, uma vez que os pontos mais polêmicos foram vetados, os quais foram justamente aqueles relativos à presença humana nas UCs de PI e aos usos de recursos e espaços delas (FERREIRA, *op. cit.*; CREADO E FERREIRA, *op. cit.*). Peccatiello (2011, p.79) afirma que “esta lei reflete um avanço na política ambiental brasileira, ao passo que veio fortalecer a perspectiva de uso sustentável dos recursos naturais, das medidas compensatórias e de uma descentralização mais controlada da política ambiental no Brasil”.

Com a forte presença das duas correntes ambientalistas, a principal inovação da lei foi a divisão de UCs em dois grandes grupos: as áreas de proteção integral, cujo objetivo básico é preservar a natureza, permitindo apenas o uso de seus recursos indiretamente, e as áreas de uso sustentável, que buscam compatibilizar a conservação da natureza com o uso sustentável de parcela de seus recursos naturais (BRASIL, 2000). No primeiro grupo incluem-se: estação ecológica, reserva biológica, parque nacional, monumento natural e refúgio da vida silvestre. Já no segundo, as categorias são: área de proteção ambiental, área de relevante interesse ecológico, floresta nacional, reserva extrativista, reserva de desenvolvimento sustentável, reserva de fauna e reserva particular do patrimônio natural (*ibid.*). A divisão das categorias nesses dois grandes grupos evidencia que houve uma tentativa de abranger as duas percepções da relação sociedade – natureza (PECCATIELLO, *op. cit.*).

Entretanto, a presença de populações humanas nas áreas destinadas à implementação de UCs de PI continua a ser um fato recorrente. Evidenciando essa realidade, o Núcleo de Apoio à Pesquisa sobre Populações Humanas e Áreas Úmidas – NUPAUB/USP realizou pesquisas que mostram que no Estado de São Paulo, 73% das unidades restritivas de grande porte (acima de 10.000 ha) possuem moradores (ARRUDA, 1999).

No litoral do Paraná, até o ano de 2016, dentre as 30 UCs federais ou estaduais presentes na área, 15 são de proteção integral e 15 de uso sustentável, dessas últimas, mais da metade são áreas particulares (Reservas Particulares do Patrimônio Natural - RPPN) (IAP, 2016; ICMBIO, 2016). Nessa região também há um contingente de pessoas vivendo dentro ou no entorno destas áreas de proteção

integral (FARACO, 2012) e que já ocupavam estes espaços antes da criação dessas UCs (ver VIVEKANANDA, 2001; DUARTE, 2013; HARDER, 2014). Ou seja, essas populações não foram consideradas, como se deveria, ao se criar essas UCs de PI.

Como observado anteriormente, as estações ecológicas, objeto desta pesquisa, por pertencerem a categoria de proteção integral, de acordo com a lei do SNUC, não admitem o acesso e estabelecimento de pessoas em seu interior, mesmo as que habitam a região há gerações: “as populações tradicionais residentes em unidades de conservação nas quais sua permanência não seja permitida serão indenizadas ou compensadas pelas benfeitorias existentes e devidamente realocadas pelo Poder Público, em local e condições acordados entre as partes.” (BRASIL, 2000, Art. 42).

No entanto, devem ser consideradas também outras leis que reconhecem e garantem direitos e modos de vida dessas populações, que possuem escopo jurídico mais amplo que o SNUC (BRASIL, 2000). A Convenção nº 169/1989 da Organização Internacional do Trabalho sobre povos indígenas e tribais⁴ garante plenamente seus direitos sociais, culturais e econômicos, abrangendo assim suas identidades, costumes e tradições (OIT, 1989). No Brasil, em consonância com a OIT nº 169, tem-se o decreto nº 6.040/2007 institui a Política Nacional de Desenvolvimento Sustentável de Povos e Comunidades Tradicionais (PNPCT), que tem por objetivo promover o desenvolvimento destes, garantindo seus direitos territoriais, sociais, ambientais, econômicos e culturais (BRASIL, 2007). Ambas políticas são um avanço no direito dessas populações e se aplicam a diversos grupos sociais, incluindo pescadores artesanais, grupo social presente neste estudo.

Dessa forma, apesar de populações tradicionais estarem, de acordo com o SNUC, ilegalmente em UCs de proteção integral (BRASIL, 2000), há legislações internacionais e nacionais que contribuem para assegurar a permanência delas em seus territórios.

⁴ Este último termo é relacionado a povos que possuem condições social, culturais e econômicas distintas de outras populações nacionais.

Assim, nos últimos anos, pode-se observar uma tendência do órgão federal responsável pelas UCs a considerar essas leis na gestão das UCs de PI, respeitando seus princípios e, portanto, os direitos das populações sobre seus territórios, em resposta aos conflitos decorrentes das restrições de acesso e uso dos recursos, buscando normas de regulamentação de uso dos recursos naturais nessas áreas através de termos de compromisso e acordos de pesca⁵, por exemplo. Dessa forma, muitas vezes, os gestores das UCs de PI não têm aplicado as restrições de uso estabelecida pelo SNUC para estas áreas, ao entenderem que isso feriria a garantia de tais direitos e, portanto, a Convenção nº 169 e a PNPCT (2007). Isso foi observado no caso da ESEC de Guaraqueçaba, como será relatado mais adiante.

⁵ Acordo de pesca: estratégia de gestão pesqueira, composta por conjunto de medidas específicas relacionadas ao uso de recursos pesqueiros acordado entre a população usuária e o órgão gestor da área, visando a utilização não degradante dos recursos. É considerado um “importante instrumento de redução de conflitos sociais no curso das pescarias” (Instrução Normativa IBAMA nº 29/2002).

3 OS CONFLITOS AMBIENTAIS

No campo de pesquisa interdisciplinar, para analisar um território costeiro, Andriguetto-Filho (2004) defende que a categoria “conflito” vem se evidenciando em relação a outras, ao invocar todas as dinâmicas ecológicas, econômicas e sociais necessárias ao entendimento desse território.

Ainda que haja diferenças, desde as sociedades primitivas à sociedade moderna, os conflitos estão presentes, sendo considerados constituintes nesta. Muitos sociólogos trabalharam noções de conflito, mas de acordo com Nascimento (2001), o sociólogo alemão, Georg Simmel, é considerado quem melhor desenvolveu a noção de conflito nas ciências sociais. Para ele, os conflitos são formas de socialização, interação entre os atores envolvidos (CARVALHO, 2007). São constituintes permanentes das relações sociais, componentes integrantes e indispensáveis da sociedade moderna, que de acordo com Simmel, “se constrói por meio dos conflitos” (NASCIMENTO, 2001, p.94).

Ainda para Simmel, um conflito compele os membros de um grupo social a se unirem em torno de um objetivo comum, como meio de se resolver dualismos divergentes e alcançar alguma unidade, sendo assim um fator de coesão social⁶ (SIMMEL, 1983; CARVALHO, *op. cit.*). Karl Marx, considerando a contradição de classes na sociedade capitalista, não aborda diretamente a categoria de conflito, como o fez Simmel. Contudo, considera a luta de classes como o conflito estrutural da sociedade capitalista, onde este conflito não é observado sob a perspectiva da coesão social, mas sim da contradição, na qual, somente a eliminação de um dos termos da tensão seria capaz de solucionar o conflito (NASCIMENTO, *op. cit.*).

As posições de Simmel e Marx, apesar de distintas, ressaltam o caráter positivo dos conflitos, na medida em que argumentam que estes são intrínsecos às sociedades e necessários para coesão ou ruptura social. De acordo com Vayrynen (1991 *apud* FERREIRA, 2005), essa abordagem teórica é denominada ‘*conflict*

⁶ Coesão social: grau em que indivíduos participam de um sistema social, se identificam com ele e se sentem obrigados a apoiá-lo especialmente no que diz respeito às normas, valores e crenças e estrutura (JOHNSON, 1997).

transformation', sendo caracterizada por compreender os conflitos como algo inerente às sociedades, servindo de motores para mudanças sociais. Por outro lado, existem autores que possuem uma visão diferente. Entendem os conflitos como um distúrbio na ordem e no equilíbrio da sociedade, carecendo assim, de métodos para neutralizá-los ou ao menos, amenizá-los. Esta forma de tratar os conflitos é denominada por '*conflict resolution*' (*ibid.*).

Na área ambiental, essas abordagens também estão presentes, onde produziram uma divisão na pesquisa de conflitos sociais (FERREIRA, 2004; 2005). Um grupo de pesquisadores dá atenção ao “poder explicativo da teoria geral dos conflitos” (FERREIRA, 2004, p.51), entendendo-os como categoria explicativa da mudança. Os autores utilizados nesta dissertação pertencem a este grupo (LITTLE, 2001; ACSELRAD, 2004; ZHOURI E LASCHEFSKI, 2010). Outro grupo não tem os conflitos como foco de pesquisa, porém nos trabalhos de campo encontram situações de conflito, abordando-os como resultado de interferências ou de rearranjo organizacional em grupos sociais considerados homogêneos por tal linha de pesquisa. Há ainda grupos de pesquisas que consideram e discutem os conflitos a partir da gestão dos recursos naturais (FERREIRA, 2004; 2005).

Partindo da primeira perspectiva teórica, um tipo de conflito associado às novas características da sociedade moderna, são os chamados conflitos ambientais (ACSELRAD, 2004; ZHOURI E LASCHEFSKI, 2010) ou socioambientais (LITTLE, *op. cit.*), que vêm crescendo em número e importância. Como perspectiva de análise, são considerados em construção e demandam uma análise interdisciplinar (LITTLE, *op. cit.*; BRITO, 2013).

Para compreender como os conflitos ambientais surgem, Acselrad (*op. cit.*) argumenta que a sociedade e seu meio formam um par complexo e inseparável, pois os objetos ditos do “ambiente”, além de serem matéria e/ou energia, são objetos culturais e históricos, tendo, assim, os recursos naturais de um território, diferentes sentidos e significados para os diversos grupos sociais e culturais. Portanto, com tais divergências de sentidos e significados, a questão ambiental é, segundo o autor, intrinsecamente sujeita a conflitos.

A disputa entre os diversos sujeitos sociais envolvidos em um conflito ambiental se dá por uma luta pela representação legítima da natureza e pela

distribuição de poder sobre um recurso, usando-se de diferentes discursos para defender suas posições: “reivindicando o ‘respeito aos equilíbrios naturais’, evocando a natureza como reservatório de recursos, como cenário de distinção nobre, como paisagem de consumo estético ou espaço de reprodução de grupos socioculturais” (ACSELRAD, *op. cit.*). Se tratando das relações de poder de uma sociedade, e também dos modos de apropriação dos bens materiais, têm-se dois espaços onde elas se definem: o espaço da distribuição de acesso aos recursos e o espaço de confronto das representações, visões e valores. É neste segundo espaço que ocorre a legitimação das formas de distribuição de poder sobre os recursos do primeiro espaço. Por isso, os conflitos podem se expressar na forma de luta no espaço de apropriação material ou na forma de luta simbólica (*ibid.*).

Tendo em vista que tais fatores influenciam a configuração de um conflito, Acselrad (*op. cit.*) considera que os conflitos devem ser analisados tanto a partir do primeiro espaço, espaço de apropriação material, quanto no segundo, de apropriação simbólica dos recursos de um território.

Considerando o exposto, para os objetivos deste trabalho adota-se a definição proposta por Acselrad (2004):

"Os conflitos ambientais são, portanto, aqueles envolvendo grupos sociais com modos diferenciados de apropriação, uso e significação do território, tendo origem quando pelo menos um dos grupos tem a continuidade das formas sociais de apropriação do meio que desenvolvem ameaçada por impactos indesejáveis [...] decorrentes do exercício das práticas de outros grupos (ACSELRAD, 2004, p.26).

De forma similar, Zhouri e Laschefski (2010) caracterizam conflitos ambientais como resultado da diversidade e heterogeneidade de atores sociais e suas formas de pensar o mundo, surgindo a partir das diferentes práticas de apropriação social, cultural e técnica do mundo material, podendo ou não, apresentar forma de embate mais direto (VIVACQUA E VIEIRA, 2005). Já Little (2001) mobiliza o conceito de conflito socioambiental, como disputas entre grupos sociais consequentes das distintas formas de relação que esses grupos possuem com seu ambiente natural.

3.1 CONFLITOS AMBIENTAIS COMO CONSEQUÊNCIA DO MODELO DE DESENVOLVIMENTO

As sociedades se reproduzem de acordo com suas relações sociais específicas e com as formas de apropriação do mundo natural que lhes correspondem, existindo três tipos de práticas de apropriação: técnica, social e cultural. Apesar das formas técnicas expressarem o momento prático de utilização dos recursos naturais, tal utilização é essencialmente condicionada pelas formas sociais e culturais predominantes em uma sociedade. Ou seja, o modo com que a natureza será apropriada por uma sociedade, depende das opções sociais e culturais predominantes nela (ACSELRAD, 2004).

Essas práticas de apropriação do meio ambiente também são dimensões integrantes dos modelos de desenvolvimento, onde se associam cada uma das três formas, e dependendo das configurações do modelo, diferentes modalidades de conflitos ambientais podem ser encontradas, como expressão de tensão e contradição dentro dos meios de reprodução deste modelo (*ibid.*).

O modelo de desenvolvimento adotado pelo Brasil é ambientalmente insustentável e socialmente injusto (PORTO E MILANEZ, 2009; ZHOURI E LASCHEFSKI, 2010; ZHOURI *et al.*, 2014), engendrando e intensificando conflitos de caráter ambiental (PORTO E MILANEZ, *op. cit.*). Esse modelo e, portanto, os conflitos derivados, refletem uma visão de desenvolvimento na qual o crescimento econômico é tido como a única forma de progresso, deixando de lado aspectos humanos, culturais, territoriais, ambientais (PORTO E MILANEZ, *op. cit.*).

Uma grande parte dos conflitos ambientais são, em algum grau, oriundos das contradições e desigualdades presentes nos processos econômicos e sociais entre países do atual capitalismo globalizado, que também é responsável por criar centros e periferias mundial e regionalmente (PORTO E MILANEZ, *op. cit.*; CARNEIRO, 2014). Esta configuração geográfica, econômica e política é importante para se compreender porque os conflitos estão mais localizados em algumas regiões do mundo e do Brasil. Nestas regiões, as sociedades tendem a ser marcadas por acentuada desigualdade social, discriminações étnicas e assimetrias

de poder e informação, gerando uma realidade de injustiça, onde os conflitos se radicalizam com maior desenvoltura (PORTO E MILANEZ, *op. cit.*).

Os países denominados 'em desenvolvimento', situados nas periferias do mundo (América Latina, África e Ásia) são produtores de *commodities* no mercado globalizado, sendo o Brasil um dos maiores produtores, com mercadorias principalmente agrícolas (soja, laranja, café, cana, carne bovina, etc.) e minerais (ferro, petróleo, alumínio, etc.) (PORTO E MILANEZ, *op. cit.*). Porém, existem questões por detrás da produção e comércio dessas mercadorias que não são consideradas pelo mercado. Atrás da produção de *commodities*, há fluxos de energia, materiais e distribuição de riquezas procedentes de um modelo de produção e de consumo insustentáveis e injustos. Por sua vez, detrás do comércio de *commodities*, há intensificação de desigualdades sociais e da destruição ambiental. Tudo isso, porque não são incorporadas as degradações ambientais e sociais ao preço da mercadoria (*ibid.*).

Assim, quando um país rico importa *commodities*, está importando também benefícios que não entraram no valor final da mercadoria, como o uso de recursos naturais situados em regiões que acabam por ter que se responsabilizar pelos danos provocados pela expansão dos investimentos dos países exportadores. Dessa forma, explicita-se que os conflitos podem surgir nas diversas fases do processo e em diversos locais do mundo, porém, se tornam mais intensos nos países exportadores de *commodities*, como é o caso do Brasil (*ibid.*).

Em muitos casos desse tipo de conflito, vê-se que por ação do Estado ou por consequências das práticas econômicas deste modelo de desenvolvimento, as práticas de reprodução material e simbólica de diversos grupos sociais acabam ameaçadas (ZHOURI E LASCHEFSKI, 2010). Geralmente, esses grupos sociais ameaçados são aqueles que obtêm seu sustento através da exploração direta dos recursos naturais que os cercam, sendo prejudicados por grupos que exploram os recursos onde quer que seja interessante para seu próprio benefício (LITTLE, 2001). Dessa forma, frequentemente, esses grupos constituem-se em agentes de conflitos ambientais (ZHOURI E LASCHEFSKI, *op. cit.*).

Com as considerações a respeito do modelo de desenvolvimento hegemônico e os impactos ambientais e sociais dele decorrentes e da teoria sobre conflitos ambientais, pode-se começar a compreender como este modelo gera conflitos de caráter ambiental.

Zhourí e Laschefski (*op. cit.*) apresentam uma tipologia de conflitos ambientais: distributivos, espaciais e territoriais. De forma sucinta, os conflitos ambientais distributivos são aqueles relacionados à má distribuição em torno do uso e acesso aos recursos naturais. Como exemplo, tem-se a atividade de agroexportação de combustíveis para os países desenvolvidos (fornecida também para as camadas mais ricas do Brasil), enquanto que as populações dos locais onde ocorre todo o processo de conversão da matéria prima em combustível, não têm acesso ao produto, além de ter as bases materiais de seus territórios degradadas. Quanto aos conflitos espaciais, são designados como aqueles em que a atividade de um grupo social em um determinado local prejudica, através de impactos ambientais, como poluição da água, um outro grupo, situado em outro local. Acidentes nucleares, por exemplo, não respeitam limites espaciais, atingindo localidades distantes do acidente. Por último, os conflitos territoriais são ocasionados quando há sobreposição de diferentes visões, lógicas, anseios advindos de diferentes grupos sociais, para um mesmo espaço geográfico.

De maneira geral, no caso da nossa sociedade, os conflitos territoriais advêm da inconformidade entre grupos hegemônicos da sociedade urbano-industrial-capitalista e grupos que estão inseridos, no máximo, parcialmente nesse modelo de sociedade (ZHOURI E LASCHEFSKI, 2010). Exemplo dessa situação é quando se chocam os ideais de populações indígenas e ribeirinhas para seus recursos hídricos, com os ideais dos segmentos do capital para os mesmos recursos, no caso da instalação de hidrelétricas. Para tais populações e outras denominadas tradicionais, como pescadores artesanais, seu território com seus recursos naturais são necessários para a reprodução dos seus modos de vida, garantindo, assim, forte identidade com o local onde vivem (ZHOURI E LASCHEFSKI, 2010). Para os autores,

“os conflitos ambientais territoriais surgem, então, quando esse sistema de apropriação do espaço, com suas consequências sociais e ambientais, choca-se com os territórios gerados por grupos cujas formas de uso dependem, em alto grau, dos ritmos de regeneração natural do meio utilizado.” (ZHOURI E LASCHEFSKI, 2010, p.25).

É importante ressaltar que os tipos de conflito podem coexistir, ou seja, um conflito distributivo pode ao mesmo tempo se configurar também como conflito territorial e/ou espacial e vice-versa, além de ter consequências de natureza distributiva, territorial ou espacial concomitantemente (*ibid.*).

As contribuições dos autores acima citados aplicam-se ao conflito estudado neste trabalho. Nele, tem-se dois grupos com diferentes formas de apropriação, uso e significação de um mesmo território, onde um grupo o enxerga como área a ser preservada e outro, como área de práticas social, econômica e cultural. Sendo que a transformação deste território, por parte do primeiro grupo, em uma ESEC, ameaça a continuidade das práticas do segundo grupo social. Neste caso, o conflito deriva da disputa pela apropriação de uma mesma base de recursos.

Little (2001) também apresenta uma tipologia dos conflitos socioambientais. Basicamente, existem três tipos deles, que podem ter diversos subtipos: conflitos em torno do controle dos recursos naturais; conflitos em torno dos impactos sociais e ambientais; e conflitos em torno do uso dos conhecimentos ambientais. O primeiro tipo de conflito geralmente se relaciona com um território, visto que os recursos naturais se encontram em um lugar específico e são apropriados por um grupo social. Dessa forma, esse conflito tem dimensões políticas (expressa por disputas na distribuição de tais recursos), sociais (expressas por disputas pelo acesso aos recursos) e jurídicas (expressa pelas disputas do controle formal dos recursos). Já no segundo tipo de conflito, considera-se que a atividade humana no meio ambiente pode trazer três subtipos básicos de impactos negativos, que são a contaminação e degradação ambiental e esgotamento de recursos naturais. Nesse tipo de conflito, é comum que uma população que não recebe o benefício direto das atividades sejam as mais impactadas negativamente. No último tipo de conflito, esses ocorrem a partir dos conhecimentos ambientais que cada grupo social possui. Aqui, o autor identifica pelo menos três subtipos: aqueles relacionados às percepções de risco de

determinado objeto (por exemplo, alimentos transgênicos), aqueles relacionados ao controle formal de conhecimento ambiental e aqueles em que há diferentes cosmovisões acerca de lugares considerados sagrados por um grupo.

A tipologia de Little (*op. cit.*) se aplica ao caso estudado nesta pesquisa ao classificá-lo como um conflito em torno do controle dos recursos naturais, onde a disputa se dá entre o órgão ambiental que demarcou a área para proteção da biodiversidade e os pescadores que utilizam essas áreas para extração de recursos naturais.

Como relatado anteriormente, os conflitos ambientais estão presentes em todo o mundo, existindo iniciativas internacionais de mapeamento e identificação desses conflitos. Entre eles, destaca-se o projeto mundial EJOLT (*Environmental Justice Organisation, Liabilities and Trade*), que catalogou e analisou cerca de 1625 casos de conflitos ecológicos de distribuição ao redor do globo, de diversas origens. Foram identificados 42 conflitos relacionados à conservação da biodiversidade em todo mundo, com apenas um deles no Brasil (EJOLT, [s.d]). Já o Mapa de Conflitos Envolvendo Injustiça Ambiental e Saúde no Brasil elaborado pela Escola Nacional de Saúde Pública/FIOCRUZ identifica aproximadamente 300 casos em todo país, em que há lutas de populações atingidas em seus territórios por projetos e políticas ditas desenvolvimentistas, que são prejudiciais ao meio ambiente e saúde dessas populações.

Estes conflitos estão distribuídos em sua maior parte nas áreas rurais do Brasil (60,8%), pelo caráter expansionista do capitalismo. As populações mais atingidas são justamente as que vivem nessas áreas visadas como fonte de recursos para a produção, como florestas, campos e zonas costeiras. Assim, povos indígenas, agricultores familiares, comunidades quilombolas, pescadores artesanais e ribeirinhos são os mais prejudicados por esse modelo de desenvolvimento nas áreas rurais (FIOCRUZ, [s.d.]).

As principais consequências socioambientais dos conflitos levantadas neste mapa são relacionadas à alteração no regime tradicional de uso e ocupação do território e falta/irregularidade de demarcação de territórios tradicionais, além de poluições hídricas, de solo e atmosféricas, desmatamento, problemas em

licenciamentos ambientais, alteração nos ciclos reprodutivos da fauna, danos às áreas protegidas, assoreamentos, entre muitos outros.

Para o litoral do Paraná, o estudo brasileiro apresenta dois conflitos, ambos no município de Guaraqueçaba: um envolvendo sobreposição de uma terra indígena Guarani com a Reserva Biológica Bom Jesus (REBIO Bom Jesus) e outro entre pescadores artesanais e indígenas afetados pelo Parque Nacional do Superagüi (PNS) (FIOCRUZ, [s.d.]). Como este é um mapeamento inicial, muitos outros conflitos existentes no Brasil e no litoral paranaense não foram identificados, relatados e expostos nesse levantamento. Os dois casos retratados exemplificam a realidade local, quanto ao caráter excludente dessas categorias de UCs.

De forma geral, os conflitos são considerados um problema na sociedade, conforme considera a abordagem de resolução de conflitos (VAYRYNEN, 1991 *apud* FERREIRA, 2005), muito presente em instituições governamentais, privadas e organizações não-governamentais mundiais (VIÉGAS, 2009; BRITO, 2010), necessitando assim, de estratégias para a resolução desses.

Técnicas de resolução de conflitos começaram a ser desenvolvidas na década de 1970, nos países centrais (ou desenvolvidos), a partir de reivindicações populares de direitos sociais (ACSELRAD E BEZERRA, 2007). As questões ambientais conflitivas, desde o início, foram objetos das estratégias de resolução ou mediação, nas quais foi trabalhada a mudança de uma visão de “vencer ou perder”, em que uma das partes envolvidas no conflito venceria e naturalmente a outra perderia, para uma visão de “equilíbrio de interesses”, onde, visando o bem comum, todas as partes seriam em alguma medida beneficiadas (*ibid.*).

Para chegar a esse equilíbrio de interesses, Zhouri *et al.* (2014) afirmam que a ideia de resolução de conflitos ambientais entre os diferentes segmentos da sociedade a partir da gestão do diálogo entre eles, predomina nos debates atuais. Na política de gestão ambiental, os problemas ambientais e sociais, incluindo os conflitos, são vistos como problemas técnicos e administrativos, passíveis de negociação, necessitando assim, de medidas mitigadoras, compensatórias, novas tecnologias e planejamento racional. Ou seja, os conflitos seriam resolvidos ou mitigados com estratégias técnicas e gerenciais.

Entretanto, como argumenta Little (2001), a resolução definitiva dos conflitos socioambientais é dificultosa, pela complexidade que os caracterizam, demandando a eliminação dos motivos que os origina, o consenso entre as partes envolvidas e o fim das atividades que geram degradação ambiental. Esses processos podem ocorrer, ainda que com pouca frequência e por isso seria mais adequado considerar o termo ‘tratamento de conflitos socioambientais’ (*ibid.*). Se considerarmos os conflitos ambientais como resultado do modelo de desenvolvimento hegemônico, como foi explicitado nas seções anteriores, realmente é extremamente difícil solucionar estes conflitos, sem que haja uma mudança estrutural na sociedade.

O autor identifica cinco tipos básicos de tratamentos de conflitos socioambientais, possuindo cada um deles, aspectos negativos e positivos: a) confrontação; b) repressão; c) manipulação política; d) negociação/mediação e; e) diálogo/cooperação.

No primeiro, com o conflito gerando malefícios a determinado grupo, a confrontação pode ser política, econômica, física ou simbólica, cada uma com seus elementos. Por um lado, este tratamento geralmente incentiva novas tentativas de resolução, por outro, o diálogo entre as partes pode se tornar mais árduo. Na repressão, um conflito é reprimido por ações militar, policial ou estatal. Este tratamento é impositivo, facilitando práticas arbitrárias. Na manipulação política, o objetivo é contornar ou adiar o conflito, deixando o latente. Uma forma comum desta prática é através de relações clientelistas entre os envolvidos, que pode beneficiar determinados grupos, porém não há uma busca por sanar as causas do conflito. No quarto tratamento, há um espaço formal onde ocorre as negociações, e geralmente ocorre após outras tentativas de tratamento. Aqui, um aspecto positivo é a criação de espaços de diálogo entre os atores, mas se há grandes assimetrias de poder entre os grupos envolvidos (o que é comum), existe o risco da negociação reproduzir tais assimetrias. No último tipo, é necessária a participação voluntária de todas as partes envolvidas, onde se busca eliminar as causas do conflito através do diálogo e cooperação. Se por um lado existe a oportunidade de participação dos grupos envolvidos, por outro, há o risco da “ideologia de harmonia” (p.121) imperar sobre a real conciliação entre eles (LITTLE, 2001).

A negociação e o diálogo de que Zhouri *et al.* (2014) e Little (*op. cit.*) comentam como forma de mitigar conflitos ambientais, são baseadas especialmente em estratégias que buscam a participação da sociedade civil, onde essa participação, geralmente, é entendida e aplicada como forma de ouvir a sociedade (ZHOURI *et al.*, *op. cit.*). Uma ferramenta de negociação e gestão de UCs que deve promover a participação dos diferentes segmentos sociais relacionados à UC, incluindo a população local, são os conselhos gestores, instituídos pela Instrução Normativa nº 11/2010 (ICMBio, 2010).

Teixeira e Limont (2008) afirmam que a institucionalização desses conselhos gestores com participação social em UCs reflete a busca por resolução dos conflitos ambientais presentes nessas áreas. Ou seja, nesses espaços aborda-se o conflito como uma situação de desequilíbrio, que precisa ser solucionada (*conflict resolution*). A seguir, serão tratados especialmente os conflitos ambientais relacionados às unidades de conservação, os quais, como já discutido, estão associados à tensão entre conservação ambiental e presença humana.

3.2 CONFLITOS AMBIENTAIS EM UNIDADES DE CONSERVAÇÃO

As UCs são criadas em locais que possuem um contexto local amplo e complexo (FLEURY E ALMEIDA, 2010), onde são constituintes aspectos geográficos, sociais, econômicos, culturais, evidenciando que outros fatores, além do ecológico, deveriam ser considerados ao se delimitar uma área protegida.

No entanto, com frequência, essa consideração não acontece, desencadeando diversos conflitos com os moradores e usuários das regiões. Segundo Diegues (2000), tais situações ocorrem desde as primeiras décadas do século XX e se tornaram mais sérias e críticas, sobretudo a partir da década de 1970, quando as populações envolvidas passaram a se organizar e, em muitos casos, resistir à expulsão ou mudança de seus territórios.

Esses conflitos envolvem diferentes grupos sociais, que possuem formas distintas de lógica de apropriação do ambiente e que procuram colocar seus

objetivos e suas formas de pensar aquele espaço em prioridade, para assim, guiar o rumo que determinada área irá tomar (FLEURY E ALMEIDA, *op. cit.*), ou seja, cada grupo procura legitimar sua representação sobre a área em questão (ACSELRAD, 2004). Como Zhouri e Laschefski (2010, p.18) afirmam: “os conflitos se materializam quando essas concepções de espaço são transferidas para o espaço vivido”.

A partir das discussões de Little (2001), Acserlad (*op. cit.*) e Zhouri e Laschefski (*op. cit.*) sobre conflitos ambientais, pode-se apontar dois fatores principais (e intrincados) relacionados aos conflitos em UCs: a restrição/exclusão do acesso e uso dos recursos ambientais nela contidos, e a expulsão das populações residentes após a instituição das áreas (VIVACQUA E VIEIRA, 2005).

É interessante ainda observar nesse tipo de conflito, as relações assimétricas de poder presentes (ACSELRAD, 2004; PORTO E MILANEZ, 2009), onde o interesse do órgão gestor (instituição governamental) se sobrepõe ao interesse da população local (PARENTE, 2012; SPÍNOLA, 2012). O interesse da população é considerado a partir da ótica de conservação dos recursos naturais, que é a prioridade dos órgãos gestores de UCs (TEIXEIRA E LIMONT, 2008) e ainda, é subordinado ao saber tecnocientífico, que é historicamente estabelecido como o saber correto para guiar ações de conservação ambiental (SPÍNOLA, 2012).

No Brasil, populações locais precisaram ser realocadas e sofreram restrições quanto ao uso de recursos naturais, ações que em muitas situações foram realizadas sem explicações e indenizações, resultando em conflitos ambientais (PARENTE, *op. cit.*). Apesar de ter havido realocação de populações, para algumas UCs de proteção integral isso ainda não aconteceu.

Duarte (2013) afirma que a situação de permanência de populações em locais que passaram a ser proibidos, gera a imagem de uma população composta por “cidadãos de segunda categoria” (p.73), por estarem, segundo o SNUC, ilegalmente nas áreas. Com as regras de uso dos recursos impostas, muitas populações se veem obrigadas a parar suas atividades, por medo de serem autuadas. Assim, impossibilitados de continuarem seus modos de vida, são expulsos (mas sob alegação de migração “espontânea”) para as cidades próximas, contribuindo para o inchaço das cidades, juntamente com todos seus prejuízos. Autores como Brockington e Igoe (2006) sugerem que exclusão ao acesso e uso das

áreas protegidas podem ser ainda mais significantes para essas populações, do que a própria realocação, justamente por contribuir ao empobrecimento, marginalização e inconvenientes na vida das mesmas.

Como as UCs de proteção integral são aquelas nas quais estão presentes a maior parte dos conflitos, devido ao seu caráter restritivo, Pimentel (2008) afirma que as questões sociais relacionadas a estas categorias de UC estão amalgamadas a elas, não sendo, simplesmente, um apêndice que as afetam de fora para dentro. Isso significa que esses conflitos são intrínsecos a esse modelo de UCs, uma vez que, de acordo com a lei, a prioridade dessas instituições é a garantir conservação dos recursos naturais em detrimento do acesso e uso destes por populações humanas.

Os conflitos envolvendo populações locais e UCs são bastante expressivos na realidade mundial, brasileira e regional, não podendo ser negligenciados, e são muitas vezes vistos como uma situação negativa que precisa ser neutralizada ou mitigada (*conflict resolution*). Políticas e estratégias para a mediação destes conflitos têm sido elaboradas e aplicadas em áreas protegidas.

Pode-se citar os exemplos ocorridos no Parque Nacional da Restinga de Jurubatiba (RJ), em que foi assinado um termo de ajustamento de conduta (TAC) entre o IBAMA e pescadores artesanais, permitindo que suas atividades ocorram dentro do Parque, com regras estabelecidas (LEAL, 2013; DIAS, 2015) e o termo de compromisso assinado entre pescadores e a gestão da Reserva Biológica do Lago Piratuba, na Amazônia (PINHA *et al.*, 2015). Ambos são mecanismos que têm o objetivo de compatibilizar a proteção da biodiversidade com as atividades realizadas pela população usuária da área.

Para compreender o contexto em que as ações de mediação do conflito na ESEC de Guaraqueçaba têm sido empreendidas, primeiramente serão apresentadas as características históricas e atuais do litoral do Paraná, com ênfase ao município de Guaraqueçaba e a UC em questão.

4 CONTEXTUALIZANDO A ESEC DE GUARAQUEÇABA

A ESEC de Guaraqueçaba se insere em uma região que possui características ecológicas e sociais peculiares que são relevantes para analisar conflitos ambientais que envolvem conservação e uso de recursos naturais, incluindo os recursos pesqueiros. A seguir, serão apresentados tais aspectos.

4.1. O LITORAL DO PARANÁ

4.1.1 Breve histórico da ocupação no litoral paranaense

No momento em que houve contato dos habitantes do litoral paranaense com os europeus, a etnia Carijó, pertencente ao grupo indígena Tupi-Guarani, era a presente na região (RODRIGUES 1984; 1985 *apud* IPARDES, 2001). Sobre tudo a partir dos séculos XVII e XVIII, houve grande miscigenação entre indígenas e portugueses, surgindo vários troncos locais de caboclos litorâneos, que ainda carregam heranças culturais significativas da etnia (BIGARELLA, 1991; IPARDES, 2001).

Por volta do ano de 1530, expedições em busca de ouro e aprisionamento de indígenas, trouxeram para o litoral, imigrantes europeus provindos de São Vicente, no litoral paulista, promovendo assim grande ocupação da região. No entanto, quando este minério se esgotou, os imigrantes abandonaram o litoral, fazendo com que o local ficasse isolado por um longo período. Acredita-se que esse isolamento tenha contribuído para que, o litoral do Paraná, incluindo o município de Guaraqueçaba mantivesse seus ecossistemas em bom grau de conservação (IPARDES, 2001; MARANGON E AGUDELO, 2004).

Após esse momento econômico baseado no ouro e o isolamento, outras atividades foram introduzidas no litoral. No século XIX, a exportação da erva-mate se concretiza fazendo do litoral um grande polo econômico do Paraná. Após o

enfraquecimento deste ciclo na metade do século, a agricultura baseou-se na demanda de exportação de banana e produção de mandioca e arroz, atraindo novamente muitos imigrantes para a região. Nessa época de prosperidade econômica, a população do litoral duplicou. Diversos fatores promoveram o fim deste novo ciclo, ocorrendo então uma migração das áreas rurais, e a agricultura, principalmente de mandioca e produção de sua farinha, limitou-se ao mercado local e à subsistência. Neste contexto, grande parte da população ocupou áreas ribeirinhas, contribuindo para que a pesca se tornasse uma atividade importante, além da pecuária e outros cultivos. Mais tarde, nos anos 1960, houve incentivo para exploração de recursos da Mata Atlântica, como madeira e palmito, gerando latifúndios e a expulsão de pequenos agricultores. Vinte anos depois, políticas públicas de proteção à natureza mudaram esta dinâmica e o espaço das atividades desenvolvidas (PIERRI *et al.*, 2006).

4.1.2 Caracterização socioecológica

O litoral paranaense possui uma superfície total de 6.600 km² distribuída em 98 km de extensão (SEMA, 2006), onde é possível encontrar dois tipos principais de litoral: o do interior das baías e o de mar aberto. O primeiro apresenta forma recortada, coberto por manguezais, sendo sua extensão de aproximadamente 310 km², já o segundo apresenta forma retilínea, com extensão de cerca de 90 km² (ANGULO, 1993).

Ao seu norte está localizado um grande estuário, o Complexo Estuarino de Paranaguá (CEP). O CEP estende-se por cerca de 46 km continente adentro e sua largura máxima é de 10 km, tendo 612 km² (BIGARELLA, 2001; LANA *et al.*, 2001). É composto pelos setores Antonina e Paranaguá (260 km²), e Laranjeiras e Pinheiros (200 km²) (LANA *et al.*, *op. cit.*). Diversos *habitats* são encontrados ali: mangues, marismas, restingas, planícies de maré, praias arenosas e costões rochosos (*ibid.*). É neste complexo, mais especificamente nas baías de Laranjeiras e Pinheiros, em que está inserida a ESEC de Guaraqueçaba e as vilas estudadas nesta pesquisa, além dos dois portos principais do Estado do Paraná.

O litoral do Paraná está totalmente inserido no bioma Floresta Atlântica, que foi expressivamente degradado. Dos remanescentes, a maior parte se localiza no litoral paranaense, que juntamente com o litoral sul do Estado de São Paulo, abrigam o maior trecho contínuo dessa formação, incluindo o complexo estuarino-lagunar Iguape-Cananéia-Paranaguá (ANDRIGUETTO-FILHO, 1999). Dados do ano de 2013, de SOS Mata Atlântica (2015) mostram que o município de Guaraqueçaba possuía 80% de cobertura original de sua Floresta Atlântica, sendo 111.961 ha de mata, 13.465 ha de mangue e 36.275 ha de restinga.

Os 186 km² de manguezais no CEP (MARTIN, 1992) (FIGURA 1) apresentam heterogeneidade estrutural e funcional, com diferentes tipos de formações, que variam de acordo com teor de matéria orgânica, estratificação, pH, salinidade, etc (MARTIN E ZANONI, 1994; MIRANDA, 2004). São caracterizados por vegetação típica, composta pelas espécies *Rhizophora mangle* (mangue-vermelho), *Laguncularia racemosa* (mangue-branco) e *Avicennia schaueriana* (mangue-siriúba), dispostas no ambiente de acordo com o tipo de povoamento fisiográfico (MIRANDA, 2004).

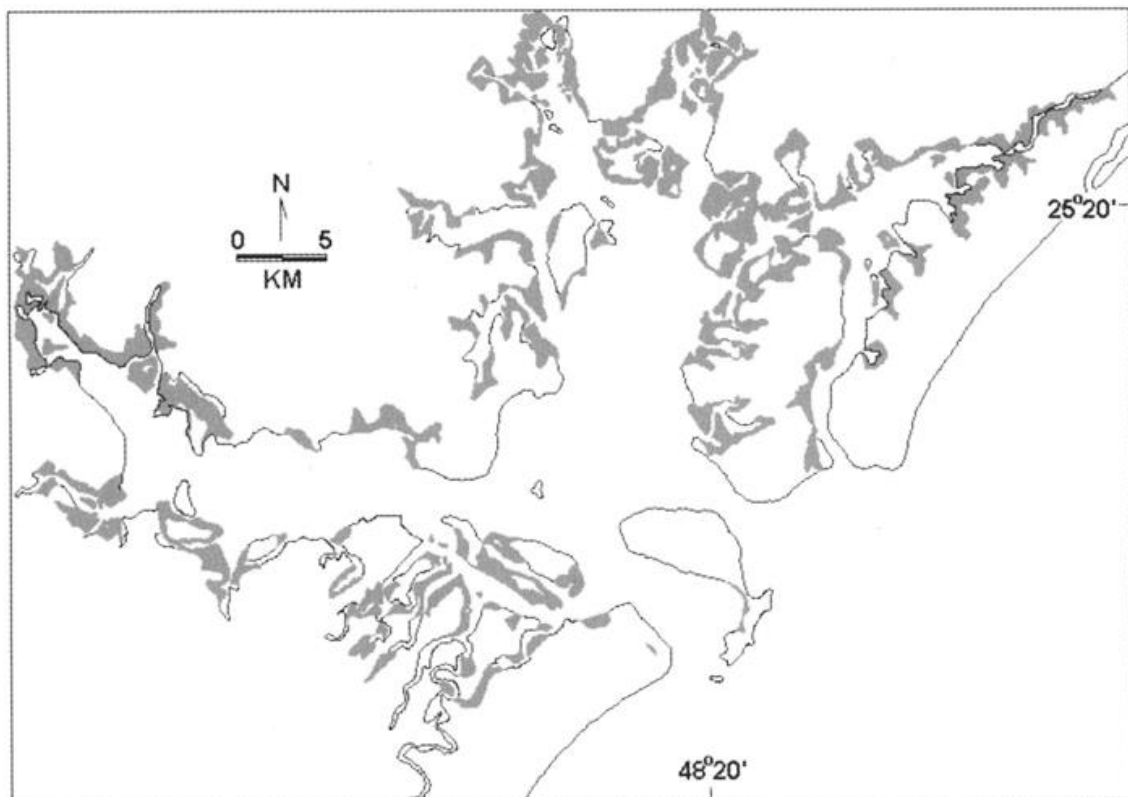


FIGURA 1 - DISTRIBUIÇÃO DE MANGUEZAIS NO COMPLEXO ESTUARINO DE PARANAGUÁ. FONTE: LANA ET AL., 2001.

Associada à esta vegetação, tem-se uma fauna diversificada, constituída por espécies terrestres, límnicas e marinhas de anelídeos, moluscos, crustáceos, aracnídeos, insetos, anfíbios, répteis, aves e mamíferos (PEREIRA-FILHO E ALVES *apud* ALVES *et al.*, 2001), que podem viver permanentemente nos manguezais, como crustáceos e moluscos, ou passar algum período de sua vida neste ambiente, geralmente peixes, aves e mamíferos (LACERDA, 2009).

Da fauna residente nos manguezais, os caranguejos estão entre os mais diversificados (LACERDA, *op. cit.*). No CEP, a espécie de caranguejo mais capturada é o *Ucides cordatus* (Linnaeus, 1763), denominado popularmente de caranguejo-uçá. Segundo Kjerfve e Lacerda (1993 *apud* MIRANDA, 2004), a coleta artesanal desses indivíduos é a prática econômica mais importante nos manguezais brasileiros, em escala comercial, sendo capturados principalmente pelas populações tradicionais litorâneas. A ostra-do-mangue (*Crassostrea rhizophorae* Guilging, 1828) é outra espécie de importância socioeconômica no CEP, através da sua extração do habitat e também do “plantio” de mudas. A espécie ainda é alvo de pesquisa de diferentes instituições que visam desenvolver tecnologias para seu cultivo na região (MIRANDA, *op. cit.*).

Quanto às populações de peixes, são encontradas no CEP, 142 espécies, sendo que mais de 90% das comercializadas nos mercados de peixe de Paranaguá são provenientes das baías da região (CORRÊA, 1987 *apud* FÁVARO, 2004).

Diversas e importantes funções ecológicas desempenham os manguezais para a sociedade em geral. A alta taxa de produtividade primária (produção de biomassa a partir da conversão de energia solar) nesses ambientes gera grande quantidade de matéria orgânica, que em decomposição, fornece nutrientes indispensáveis para as cadeias alimentares, influenciando diretamente as atividades pesqueiras. Parte desta matéria orgânica fica retida nos solos, devido às suas condições anóxicas. Assim, os manguezais agem como sumidouros de carbono, ou seja, armazenam carbono, contribuindo para menores taxas de gás carbônico na atmosfera, responsável pelo aquecimento global. Seu papel de berçário para variadas espécies também é destaque, pois se faz essencial para que os indivíduos passem os primeiros estágios de vida, inclusive espécies de interesse comercial, como crustáceos e peixes. Para as aves, endêmicas ou migratórias, atuam como

área de nidificação, abrigo, repouso e alimentação. Outra função fundamental é a proteção física do litoral, que através de seu arranjo intrincado, protege contra a ação erosiva das marés e ondas e também dos ventos. Sua presença também favorece a retenção de sedimentos e poluentes, e a manutenção de canais navegáveis, auxiliando na preservação de corais e plantas submersas (ALVES *et al.*, 2001; DIEGUES, 2001; LACERDA, 2009).

As populações humanas litorâneas também têm se beneficiado diretamente dos recursos dos manguezais (DIEGUES, *op. cit.*). Estes ambientes possuem importância para elas desde a pré-história, de onde obtinham remédios, alimento, recursos para a fabricação e manutenção de materiais para as atividades cotidianas, como lenha, artefatos para pesca, agricultura, moradias, etc. (PEREIRA-FILHO E ALVES *apud* ALVES *et al.*, *op. cit.*). No Brasil, os sambaquis demonstram que o manguezal foi utilizado pelos indígenas antes mesmo da chegada dos portugueses. Com o estabelecimento do regime colonial, os recursos passaram a ser mais explorados, levando a Coroa Portuguesa, em 1760, a proibir o corte da madeira para lenha, permitindo apenas o uso para extração de tanino. Hoje, populações humanas próximas aos estuários, ainda têm nos manguezais, um importante provedor de recursos para sua reprodução socioeconômica (ALVES *et al.*, *op. cit.*; DIEGUES, *op. cit.*), como observado neste estudo. Faraco (2012) constatou que os pescadores artesanais da região, em sua maioria, dependem dos recursos naturais provenientes do CEP.

Nas vilas pesqueiras do CEP, Santos (2013) mostrou que para seus entrevistados, os manguezais têm relevância na extração de recursos animais importantes economicamente e para a manutenção da pesca, servindo de áreas de alimentação e abrigo desses recursos. A extração de madeira procedente dos manguezais atualmente é rara, mas quando ocorre, é usada para varas de amarrar rede e embarcação de pesca, construção de ranchos de embarcações e elevação da base das casas.

Apesar da importância socioecológica dos manguezais, conforme observado acima, tem crescido a constatação científica da degradação que vem ocorrendo nesses ambientes, por meio de desmatamento e mudanças na circulação das águas para conversão em áreas de agricultura, portos, turismo, construção de estradas,

além de mudanças climáticas, resultando em ações para sua conservação (LACERDA, 2009).

O Código Florestal Brasileiro (Lei nº 12.651/2012) considera “os manguezais, em toda sua extensão” como Área de Preservação Permanente (APP), área que deve ser protegida com a finalidade de se assegurar as funções ambientais do ecossistema. Nesses ambientes só é permitida a intervenção ou supressão da vegetação para que ali sejam realizadas obras habitacionais ou urbanísticas, nos casos em que a função ecológica daquele manguezal já esteja comprometida (BRASIL, 2012a). Dada a necessidade de proteção desses ambientes, frequentemente eles são inseridos em unidades de conservação, como é o caso dos manguezais do CEP, que estão localizados na APA de Guaraqueçaba ou ainda na ESEC de Guaraqueçaba e no Parque Nacional do Superagüi.

4.1.3 Caracterização socioeconômica

Administrativamente, a zona costeira do estado do Paraná é formada por sete municípios: Antonina, Guaraqueçaba, Guaratuba, Matinhos, Morretes, Paranaguá e Pontal do Paraná. Destes, apenas Morretes não apresenta linha de encontro com a costa.

A população residente na região no ano de 2010 é de 265.392 habitantes (IBGE, 2011), distribuída de forma desigual. Para elucidar tal distribuição, tem-se Paranaguá com apenas 11% da superfície do litoral e com mais da metade da população (54%). Já Guaraqueçaba tem 35% da superfície total e somente 4% da população (PIERRI, 2003). Ainda sobre a população de Guaraqueçaba (7.871), mais de 65% dela vive na área rural do município, incluindo as vilas pesqueiras. Em relação ao Índice de Desenvolvimento Humano (IDH), dados de IPARDES (2013) mostram mais um contraste entre os municípios litorâneos. Os dados mais atuais são de 2010, e mostram que enquanto Paranaguá ocupa a 32ª colocação, Guaraqueçaba está na 396ª colocação, dentre os 399 municípios do estado do Paraná. O que significa que se tratando de educação, longevidade e renda da população, o município está em uma situação precária.

Os sete municípios podem ser classificados de acordo com a atividade econômica mais significativa: Antonina e Paranaguá como municípios portuários, Guaraqueçaba e Morretes, rurais e Guaratuba, Matinhos e Pontal do Paraná, praiano-turísticos. Vale ressaltar que, essas atividades são as predominantes em cada município, no entanto não são as únicas (PIERRI, *op. cit.*).

A atividade portuária tem sido a principal fonte de renda para os municípios de Antonina e Paranaguá, desde o século XVIII, sendo a principal função desses portos escoar a produção da sua área de influência (PR, SC, RS, SP e MS), predominantemente para a exportação, antes que a de receber mercadorias para suprir essas áreas. Por esses portos, são movimentadas cargas de diversos tipos, como congelados, madeira, papel e celulose, açúcar em sacos, além de granéis sólidos: fertilizantes, soja e farelos, trigo, milho e açúcar (PIERRI *et al.*, 2006).

Quanto aos municípios praiano-turísticos, o uso balneário se intensificou na década de 1960 e 70, movimentando o setor imobiliário, de construção civil e o comércio (PIERRI, *op. cit.*). A ocupação dos balneários se deu de forma acelerada e desordenada, sem o desenvolvimento de infraestrutura necessária para uma boa qualidade de vida para moradores e turistas. Ela desconsiderou a morfologia e a dinâmica dos ambientes costeiros locais, o que resulta em problemas ambientais, como erosão e impedimento dos movimentos naturais de rios. Além disso, causou problemas sociais, como a expulsão de pescadores de suas vilas pela especulação imobiliária (PIERRI *et al.*, 2006; SAMPAIO, 2006).

Em Morretes, município rural, a competição com produções de outras localidades na década de 80, mudou o foco da produção agrícola, de mandioca e banana, para gengibre e olericultura, gerando diversos impactos ambientais negativos. Nos últimos anos, o município também passou a investir no turismo (PIERRI *et al.*, *op. cit.*).

Guaraqueçaba, município de perfil agropecuário e pesqueiro, banana, mandioca e gado são os produtos explorados, sendo que somente este último encontra mercado favorável. Pierri *et al.* (*op. cit.*) também destacam a exploração ilegal de palmito juçara (*Euterpe edulis* Mart.), que assim como a criação de gado, traz poucos benefícios para a população local (*ibid.*). No entanto, com a ocupação de terras e expulsão de agricultores, e aumento da demanda por pescado, a pesca

que até a década de 60 era uma atividade complementar à agricultura, passou a ser a principal atividade de uma parcela significativa da população local, incluindo os moradores das vilas selecionadas para este estudo (Almeida, Engenho Velho, Guapicum, Ilha Rasa, Massarapuã, Medeiros, Tibicanga e Tromomô), tendo o caranguejo e peixe como seus principais produtos (IPARDES, 2001).

Em decorrência da chegada da proteção ambiental em Guaraqueçaba na década de 1980, que será discutida com mais detalhes na sessão 4.2., a pesca sofreu restrições, por exemplo, a definição de locais e técnicas específicas, assim como a quantidade de captura e o calendário de pesca (RAYNAUT *et al.*, 2002, *apud* PIERRI, 2003). Estas restrições, abordadas no item 4.1.4, interferiram particularmente na pesca artesanal, realizada essencialmente nas baías da região, onde ações de conservação ambiental foram aplicadas.

Atualmente, para o litoral do Paraná estão previstos grandes empreendimentos de infraestruturas viárias e portuárias, relacionados à extração de pré-sal e da expansão portuária, como a construção da Ferrovia Lapa-Paranaguá, a instalação do Porto de Pontal do Paraná e a ampliação da BR-101 (GÓES, 2014), que é interrompida no estado do Paraná por diferentes fatores, particularmente relacionados ao impacto de seu trajeto sobre áreas protegidas (TEIXEIRA, 2004). No ano de 2015, o governo estadual convocou empresas para realizarem estudos de viabilidade da rodovia (G1, 2015).

Além das obras de infraestrutura, existem os projetos de implantação de Parques Aquícolas⁷ no litoral, que também incorporam áreas em Guaraqueçaba. A delimitação e concessão de áreas para os parques é feita pelo Plano Local de Desenvolvimento da Maricultura, que através de levantamentos e estudos acerca de aspectos físicos, sociais, ambientais, identifica e delimita as áreas consideradas propícias para cultivos na zona costeira (GIA, [s.d.]; SILVA, 2014).

Na criação desses parques, a utilização das águas da União ocorre por meio de outorga, através de cessões não onerosas para famílias com até cinco salários mínimos e cessões onerosas para outros interessados, através de editais de

⁷ “Parque aquícola é um espaço físico contínuo em meio aquático, delimitado, que compreende um conjunto de áreas aquícolas afins, em cujos espaços físicos intermediários podem ser desenvolvidas outras atividades compatíveis com a prática da aquíicultura” (MPA, 2014).

concorrência pública executados pelo Ministério da Pesca e Aquicultura (SILVA, 2014), antes da sua dissolução em 2015. Entretanto, o autor afirma que, de acordo com a Política Nacional de Recursos Hídricos, pelo instrumento de outorga é cobrado o uso da água bruta, sendo assim, uma forma de privatização do recurso. Para o CEP, foram propostos até o momento três parques aquícolas: Guaraqueçaba 01, Laranjeiras 04 e Paranaguá 03, os quais os dois primeiros são próximos à ESEC de Guaraqueçaba. Até o momento, ocorreram apenas os leilões das áreas.

4.1.4 Caracterização da pesca e dos pescadores

Dados da FAO (2009) mostram que mais de 100 milhões de toneladas de peixe e seus derivados são produzidos por ano e que mais de um bilhão de pessoas, mais concentradas nos países mais pobres, dependem do produto desta atividade para ingestão de proteína animal. Tal realidade contribui na segurança alimentar dessas populações, além de proporcionar benefícios sociais, renovando a cultura de diversas populações humanas e também através da recreação (*ibid.*).

A pesca de pequena escala, ou pesca artesanal (BERKES *et al.*, 2001), possui papel de destaque nessa situação, pois é responsável por empregar 50 dos 51 milhões de pescadores mundiais, sendo que estes 50 milhões de pescadores executam mais da metade da captura anual de pescado mundial (*ibid.*). Diante desse cenário, é evidente a importância da atividade para a população humana mundial, tanto em termo de alimentação, quanto de renda. Para o Brasil, Vasconcellos *et al.* (2007) afirmam que as estatísticas pesqueiras evidenciam que a participação dos pescadores artesanais nos desembarques nacionais é equivalente ou superior à participação da pesca industrial, em termos de volume de produção.

O cuidado com os ecossistemas marinhos e com os recursos pesqueiros são necessários para que a pesca continue a ser uma atividade relevante nas próximas décadas. No entanto, atualmente, o setor pesqueiro se encontra em uma situação de crise global (CALDEIRA, 2009; NOMURA, 2010). Segundo FAO ([s.d.]), 52% dos recursos pesqueiros marinhos se encontram totalmente explorados, ou seja, atingiram o nível máximo de captura atingível. Outros 28% estão

sobrepescados, esgotados ou em via de recuperação. No Brasil, constata-se a sobreexploração e colapso de pescarias importantes, como a da sardinha-verdadeira, por exemplo (VASCONCELLOS *et al.*, 2004 *apud* CALDEIRA, 2009).

A região Sul do país é a única que apresenta diminuição da contribuição da pesca artesanal. De 1980 a 2002, houve uma redução de aproximadamente 17% na produção artesanal absoluta desembarcada. Apesar desses dados, a pesca artesanal é responsável por mais da metade da produção de pescado marinho no Brasil, estima-se, que em torno de mais de 50% do pescado consumido no país. Na região Norte, por exemplo, a pesca artesanal foi responsável por 80% do desembarcado naquele mesmo período (VASCONCELLOS *et al.*, 2007).

No Paraná, encontram-se diversas formas de pesca, com grande complexidade social e ambiental, resultando em uma variedade de práticas e sistemas pesqueiros. No entanto, pode-se considerá-la de modo geral, como de pequena escala, quando comparada a atividade em outras regiões do Brasil e do mundo, tendo importância apenas regional (ANDRIGUETTO-FILHO, 1999; 2003).

Dados de Nogueira (2012), a partir de informações obtidas em Andriguetto-Filho (1999), Fuzetti (2007) e TNC/Cinco Reinos (2008), identificou 95 vilas pesqueiras no litoral do Estado, estando distribuídas na orla oceânica, baía de Guaratuba e no CEP, podendo ser rurais ou urbanas.

As estatísticas para o número total de pescadores na região são incertas. Para o ano de 2006, o número total desses trabalhadores com registro no DPA/SEAP-PR era de aproximadamente 4.200, além da população que depende diretamente da atividade, incluindo os familiares dos pescadores, que se ocupa na captura e atividades imediatas na cadeia produtiva, contabilizando de forma grosseira, mais de 11 mil pessoas (ANDRIGUETTO-FILHO *et al.*, 2006). A distribuição desses pescadores nos municípios do litoral (exceto Morretes) é desigual.

O município de Guaraqueçaba é o que possui a maior quantidade e proporção de pescadores por morador (um para cada sete), seguido por Antonina e Guaratuba. Matinhos é o município com menor quantidade de pescadores registrados na Secretaria de Aquicultura e Pesca e Paranaguá possui a menor proporção pescador/habitante (um para 133) (PIERRI E SILVA, 2008).

Ao longo de toda a costa paranaense, na plataforma interna ocorre a pesca de arrasto do camarão sete-barbas (*Xiphopenaeus kroyeri* Heller, 1862) e branco (*Litopenaeus schimitti* Burkenroad, 1936), a mais relevante em volume e valor. Para o camarão sete-barbas, Guaraqueçaba contribuiu expressivamente nos desembarques dos anos de 1983 a 1993. Na região de Guaratuba, principalmente, está concentrado o único segmento considerado empresarial no litoral, que capturam camarão com barcos arrasteiros. Este segmento é caracterizado por forte inserção no mercado e pelo proprietário da embarcação não realizar a atividade diretamente (ANDRIGUETTO-FILHO *et al.*, 2006).

Quanto à pesca de peixes, o fundeio para cienídeos, como pescada e corvina, e cações é a prática mais importante.

Os dados desses autores ainda mostram quais espécies foram mais capturadas no período de 1997 a 2000 no Paraná (TABELA 1):

TABELA 1 – COMPOSIÇÃO ESPECÍFICA DOS DESEMBARQUES NO LITORAL DO PARANÁ ENTRE 1997 E 2000.

RECURSO	TONELADA	PORCENTAGEM (%)
Camarão-sete-barbas	792	50,3
Camarão-santana	287	18,2
Sardinha-verdadeira	132	8,4
Camarão-branco	58	3,7
Camarão-barba-ruça	50	3,2
Pescadinha-real	32	2,0
Corniva	30	1,9
Guaivira	19	1,2
Sororoca	19	1,2
Pescada-branca	16	1,0
Outros <i>Sciaenidae</i>	14	0,9
Outros	127	8,1

FONTE: RGP/IBAMA/PARANAGUÁ. EXTRAÍDO DE ANDRIGUETTO-FILHO ET AL. (2006).

A crise pesqueira local, como réplica da crise de caráter mundial, juntamente com conflitos sociais (explicitados mais adiante), são fatores que têm levado a uma intensificação das práticas extrativistas nos manguezais da região (MIRANDA, 2004). Assim, além dos recursos citados na tabela anterior, na região do CEP há

extração de ostra, caranguejo-uçá, siri, berbigão, irico, bacucu e sururu, sendo fontes de renda importantes para famílias (*ibid.*), ainda que a renda gerada por esses recursos tenha pouca expressão frente à produção total da pesca artesanal no litoral paranaense. Como mencionado anteriormente, a extração de caranguejo e ostra nas áreas da ESEC, tem grande relevância econômica para as vilas deste estudo, proporcionando renda muito próxima à da pesca para as mesmas vilas (SILVA, 2013).

Se tratando da renda dos pescadores, Borges *et al.* (2004 *apud* MAFRA, 2012) evidenciam grande desigualdade: 18,7% do universo amostrado na pesquisa recebem 48% (R\$ 2.036,00/mês) da renda total dos pescadores do litoral, enquanto que 36% dos pescadores recebem apenas 11,7% de toda renda, equivalente à média de R\$ 259,00/mês.

Outra característica da pesca no litoral do Paraná é que existe uma grande quantidade de pescadores sem propriedade dos petrechos (ou subapetrechados), no interior das baías e em mar aberto, que trabalham para os pescadores apetrechados, recebendo na troca, parte da captura, denominada quinhão. Nas baías, os quinhoeiros (quem recebe o quinhão) geralmente possuem apetrechos simples para pesca de subsistência e para complementação da renda, já no mar aberto, com frequência não possuem apetrechos, trabalhando como empregados. Aqueles que possuem equipamentos para a atividade, usualmente têm uma embarcação a motor e quando em maior quantidade, tendem a ser da mesma categoria, redes de arrasto, de fundeio, cerco, cambau e lanço, com tamanhos de malha variando especialmente de 4,5 a 22 cm entre nós opostos (ANDRIGUETTO-FILHO *et al.*, 2006).

Assim, a atividade pesqueira no litoral do Paraná é caracterizada por sua variedade em práticas, inseridas em sistemas de pesca diversos (os quais se sugere que teriam se originado a partir de um sistema relativamente homogêneo das vilas agro-pesqueiras presentes no litoral até o século XIX) resultado, de acordo com Andriguetto-Filho (1999), de grandes pressões de mudança na pesca, em especial relacionadas ao uso dos recursos. Avanço tecnológico, mudanças no mercado, enrijecimento das leis ambientais, expansão do turismo, mudança no uso do solo, além da degradação ambiental e aparente redução dos estoques pesqueiros estão

entre os fatores responsáveis por transformações e adaptações nas técnicas de pesca (ANDRIGUETTO-FILHO, 2003). Isto posto, o autor classifica seis sistemas de pesca atuais para as vilas do litoral.

De forma resumida, tem-se o sistema I, considerado o mais tradicional, onde havia grande diversidade de práticas pesqueiras e a agricultura possui importância equivalente ou superior à pesca nas vilas deste sistema, localizadas geralmente em áreas remotas das baías de Paranaguá e Guaratuba. As vilas desse sistema teriam aprimorado mais suas atividades agrícolas, em detrimento das pesqueiras (ANDRIGUETTO-FILHO, 1999; 2003).

As vilas do sistema II se especializaram na pesca estuarina com técnicas simplificadas, pois o produto de sua agricultura já não era competitivo com a agricultura tecnificada (ANDRIGUETTO-FILHO, 1999; 2003). Caracterizada por pesca de peixes, crustáceos e moluscos por gerival, caceio, fundeio, cerco de rede, lanço, arrasto manual, com embarcações tipo canoa a remo e a motor. Das vilas deste sistema analisadas por Andriguetto-Filho (1999) e que são objeto dessa dissertação, tem-se apenas Almeida. Segundo o autor, estas representam um momento evolutivo anterior ao restante das vilas do sistema, por terem menor influência urbana, sendo então, caracterizadas pela pesca artesanal tradicional. Entende-se que essa era pesca predominante nas baías da região até algumas décadas (ANDRIGUETTO-FILHO, 2003). Hoje, esse sistema está restrito ao interior do CEP (ANDRIGUETTO-FILHO, 1999), onde estão localizadas as vilas estudadas nessa dissertação.

O sistema III é encontrado nas vilas rurais localizadas próximas às desembocaduras das baías, realizando a pesca tanto no interior das baías, como na plataforma interna do mar aberto. Quanto ao sistema IV, este é o mais tecnificado e atuante no mercado, seus equipamentos permitem a estadia de vários dias na plataforma interna. Tem grande influência dos pescadores de Santa Catarina. Já o sistema V caracterizado pela pesca de arrastão tradicional do Paraná, cujo peixe tainha é o alvo principal, está em declínio, devido a fatores de urbanização e avanço do turismo. Para o sistema VI, estão inseridas as vilas urbanas da costa sul, que assim como as vilas do sistema IV, compartilham influência dos catarinenses. Este

sistema é tido como intermediário entre os sistemas III e IV, quanto à práticas e tecnologia de pesca (ANDRIGUETTO-FILHO, 2003).

Quanto às restrições de manejo pesqueiro, o defeso do camarão, o licenciamento para pesca do camarão-sete-barbas e a faixa exclusiva para embarcações de pequeno porte, são as de maior influência no litoral paranaense como um todo. Há também de se considerar as restrições ambientais em geral, como aquelas relacionadas ao bioma Floresta Atlântica, que exercem importante função na prática pesqueira da região (ANDRIGUETTO-FILHO *et al.*, 2006).

Aqui cabe ressaltar com detalhes as legislações relativas ao caranguejo-uçá, visto que este é o principal recurso utilizado nas áreas da ESEC, impactando, assim, diretamente as atividades das vilas pesqueiras da área. A portaria do IBAMA nº 52/2003 proíbe a captura, manutenção em cativeiro, transporte, beneficiamento, industrialização, armazenamento e comercialização do recurso nos períodos de 1º de outubro a 30 de novembro para todos os indivíduos, sendo que no período de 1º a 31 de dezembro esta proibição vale apenas para as fêmeas. Assim, de 1º de janeiro a 30 de setembro, a proibição federal não está em vigor, sendo o período em que fica aberta a temporada do caranguejo para os estados de Espírito Santo a Santa Catarina.

No entanto, a portaria do Instituto Ambiental do Paraná, órgão ambiental estadual, IAP nº 180/2002, proíbe durante 15 de março a 30 de novembro a captura, manutenção em cativeiro, transporte, beneficiamento, industrialização, armazenamento e comercialização de todos os indivíduos. Ou seja, com a portaria estadual, a temporada do caranguejo passa a ser de apenas três meses e meio (1º de dezembro a 14 de março) ao invés dos quase nove meses estabelecido pela portaria do IBAMA.

As duas portarias proíbem o uso de qualquer tipo de armadilha, petrechos, instrumentos cortantes ou produtos químicos para a captura do animal, em qualquer época do ano, sendo que a portaria do IAP ainda cita a técnica do laço ou lacinho como instrumentos proibidos de utilização. Esta técnica consiste em um emaranhado de fios de náilon ou saco de ráfia dispostos na abertura da toca do caranguejo. O laço é preso com pequenos galhos de mangue, prendendo os caranguejos quando esses procuram sair da toca (IBAMA, 2011; SILVA, 2013).

E ainda, a portaria do IBAMA coloca que os IBAMAs estaduais em questão devem estudar e estabelecer restrições peculiares à cada local, como por exemplo, a “suspensão da captura dos dias de ‘andada⁸’”, que varia conforme a região. A portaria estadual (IAP, 2002) não menciona este período de reprodução da espécie.

As restrições estabelecidas pela legislação ambiental, como aquelas mencionadas acima, influenciam as dinâmicas de transformação social, econômica, demográficas, que geram mudanças na prática pesqueira, podendo acarretar conflitos ambientais. Andriguetto-Filho (1999) identificou três tipos de conflitos em vilas pesqueiras litorâneas do Paraná em torno dos recursos pesqueiros:

1) Conflitos internos ao sistema de produção pesqueira: resultante da competição pelos recursos por grupos diferenciados. Situação explícita entre o setor pesqueiro empresarial e a pesca de pequena escala, como por exemplo, conflito entre pescadores paranaenses e grandes barcos de outros estados, conflito entre os barcos arrasteiros de camarão locais e outras modalidades de pesca na plataforma;

2) Conflitos e contradições com o exterior: marcado pelos conflitos entre a proteção da biodiversidade, através de UCs e legislações, e a pesca de pequena escala, se manifestando principalmente no interior das baías, mas afetando também todos os tipos de pesca e grupos de pescadores, que com frequência não obedecem as regras por considerarem estas injustas e inadequadas. As vilas pesqueiras urbanas enfrentam a pressão fundiária, que força seus moradores a desocuparem as áreas na orla, facilitando o abandono da pesca;

3) Conflitos e contradições com as dinâmicas dos ecossistemas: de maneira abrangente, explicitado pelo conflito (não-expresso) relacionado à capacidade de suporte do ambiente, que não é compatível com o que se exige dos esforços excessivos e práticas predatórias, além dos impactos provenientes de atividades humanas não-pesqueiras, como assoreamento e poluição.

O autor ainda traz uma especificação dos conflitos de acordo com a região do litoral do Paraná (TABELA 2).

⁸ Denominação dada para o período em que o caranguejo-uçá sai da toca para se reproduzir, o que ocorre nas marés de sizígia (maiores amplitudes alcançadas) nas luas cheias e/ou novas (JANKOWSKY, 2007).

TABELA 2 - CONFLITOS PRESENTES NAS ZONAS MARÍTIMAS DO LITORAL DO PARANÁ.

ZONA	TIPOLOGIA	ESPECIFICAÇÃO CONFLITO
Costa norte	Conflitos internos e com o exterior	PARNA Superagüi X pescadores; pressão fundiária sobre pescadores; pesca artesanal comercial X pesca empresarial.
Costa sul	Conflito com o exterior	Expansão turística X pescadores.
Baía de Antonina		Não encontrado
Estuário da Baía de Paranaguá	Idem	Fundiário rural X pescador; fundiário urbano X pescador.
Zona nerítica da B. de Paranaguá	Conflitos internos e com o exterior	Idem; turista X pescador; indícios de conflitos internos à pesca (pesca residual X outros sistemas).
B. de Guaraqueçaba	Idem	ESEC Guaraqueçaba X pescadores; fundiário urbano X pescador; indícios de conflitos internos à pesca (pesca residual X outros sistemas).
Enseadas do Benito e Itaquí	Idem	Idem, exceto conflito urbano.
B. das Laranjeiras	Idem	Idem
B. dos Pinheiros	Conflitos com o exterior	PARNA, ESEC X pescadores; fundiário rural X pescador; turista X pescador.
B. de Guaratuba	Idem	Fundiário rural X pescador; fundiário urbano e turístico X pescador.

FONTE: ADAPTADO DE ANDRIGUETTO-FILHO (1999).

Diante do apresentado na TABELA 2, constata-se que a dinâmica da prática pesqueira na região da ESEC de Guaraqueçaba, foi e ainda é, marcada por conflitos ambientais engendrados pelas restrições impostas por legislações ambientais aplicadas sobre a região, inclusive através dessa UCs.

4.2 A CONSERVAÇÃO AMBIENTAL EM GUARAQUEÇABA

A década de 1980 foi marcante para a questão ambiental em Guaraqueçaba. Neste período foram criadas diversas UCs no Brasil, inclusive nesse município: em 1982, foi criada a ESEC de Guaraqueçaba, em 1985, a APA de Guaraqueçaba, Área de Relevante Interesse Ecológico de Pinheiro e Pinheirinho e em 1989, o PARNA do Superagüi. A FIGURA 2 traz a localização atual das UCs federais ainda existentes.

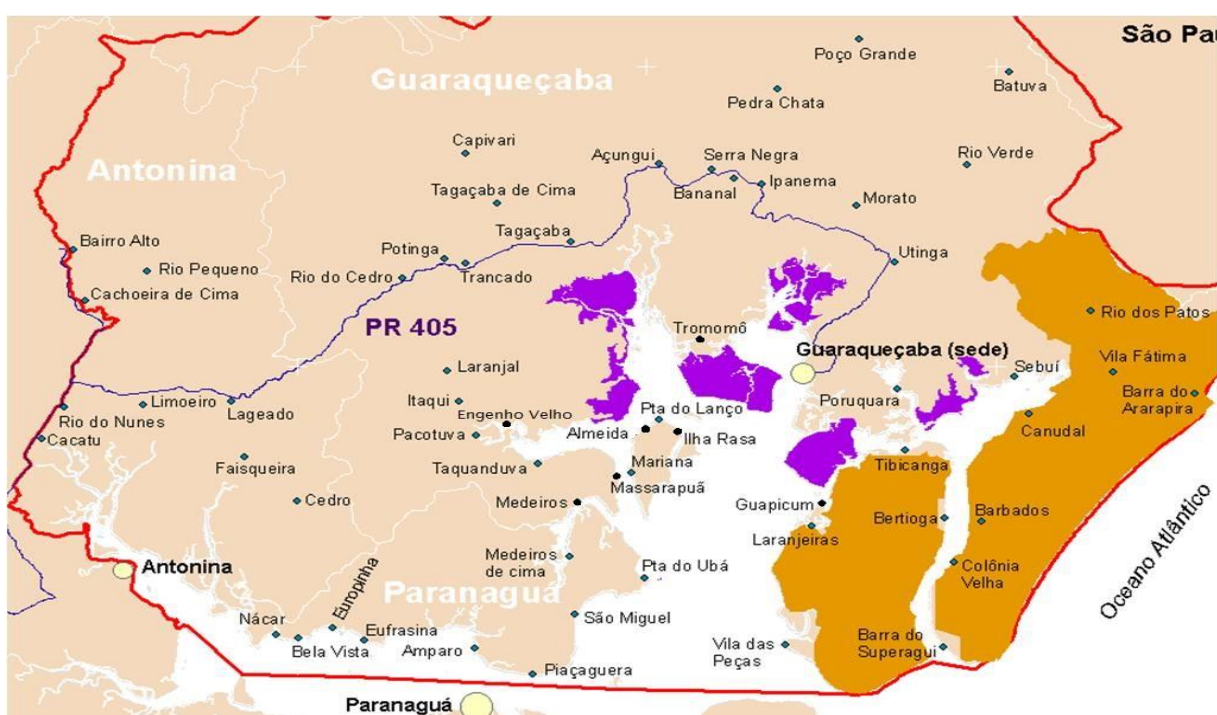


FIGURA 2 - LOCALIZAÇÃO DAS UCS FEDERAIS DO MUNICÍPIO DE GUARAQUEÇABA, INCLUINDO A ESEC DE GUARAQUEÇABA EM ROXO, APA DE GUARAQUEÇABA EM VERMELHO E PARNA DO SUPERAGÜI EM LARANJA. FONTE: ICMBIO, 2016.

Atualmente, o município de Guaraqueçaba possui 98,76% de seu território protegido com a finalidade de conservação (DENARDIN E LOUREIRO, 2008). Para Von Behr (*apud* DUARTE, 2013) a região é o maior complexo de áreas protegidas do litoral brasileiro. Além das UCs federais, tem-se ainda as UCs estaduais, o tombamento da Ilha do Superagüi e o parcial da Serra do Mar.

A conservação da biodiversidade em Guaraqueçaba por meio de UCs e

outras regulamentações relativas à apropriação e uso dos recursos naturais, trouxe mudanças às práticas produtivas dos agricultores e dos pescadores. Particularmente, as práticas tradicionais que caracterizavam os seus modos de vida tiveram que se adaptar à regulamentação, inclusive, em alguns casos tais mudanças impactaram negativamente a natureza que se pretendia conservar, através por exemplo de roças clandestinas (PIERRI, 2006; TEIXEIRA, 2004).

A década de 1990 foi caracterizada por intensificação nas ações de proteção ambiental na região. Novas medidas tornaram a proteção ainda mais rigorosa (TEIXEIRA, 2005). Como exemplo disso, tem-se o decreto Mata Atlântica (nº 99.547/1990), que no primeiro de seus quatro artigos, dispõe: “Ficam proibidos, por prazo indeterminado, o corte e a respectiva exploração da vegetação nativa da Mata Atlântica.” Ou seja, a partir de então tornou-se ilegal a utilização de qualquer espécie da vegetação característica de Guaraqueçaba. Esta restrição fez com que órgãos ambientais do Paraná, ONGs ambientalistas instaladas na região e a população usuária dos recursos reagissem, solicitando a sua reelaboração. Após três anos, o decreto foi substituído pelo de nº 750/1993, que trazia considerações sobre corte, exploração e supressão da vegetação, porém, ainda era mais rigoroso do que a legislação vigente na região até então (TEIXEIRA, 2004).

Assim, além dos territórios específicos das UCs, todo o bioma agora possuía sua legislação para proteção. Ao mesmo tempo, as ONGs ambientalistas passaram a executar projetos de preservação de animais silvestres e de recuperação florestal e a exerceram pressão sobre os órgãos estaduais para mais fiscalização, aumentando conflitos relacionados às restrições presentes (KARAM E TOLEDO, 1996 *apud* TEIXEIRA, 2003).

Ainda nos anos 1990, a região que engloba o município de Guaraqueçaba foi reconhecida como Reserva da Biosfera pela UNESCO (1991) e em 1999, recebeu o título de Patrimônio Natural Mundial. No primeiro caso tem-se por “objetivo estimular a preservação das florestas primárias e garantir a existência do seu patrimônio étnico e cultural, representado especialmente, pelas comunidades indígenas que habitam o entorno da área protegida”, e o segundo expressa a finalidade de proteção e conservação do patrimônio natural e cultural (BRASIL, 2014). Em 1994, foi criada a RPPN Reserva Natural Salto Morato, pertencente à Fundação Grupo

Boticário.

Com o IBAMA atuando na aplicação das legislações ambientais sobretudo na década de 2000, Duarte (2013, p.98) afirma que “houve o acirramento da fiscalização ambiental e a associação ao IBAMA de toda a questão simbólica já construída pelos demais órgãos e ONGs ambientais”. A época também foi marcada pelo estabelecimento de novos projetos de conservação: criação de áreas privadas de preservação por proprietários de terras (RPPN) ou por ONGs, com projetos de sequestro de carbono e novas diretrizes para a APA colocadas pelo SNUC, como a participação da população local na gestão (TEIXEIRA, 2004; 2005). No ano de 2000 foi criada a RPPN Reserva Ecológica de Sebuí e em 2007 e 2011 as RPPNs Reserva Natural Serra do Itaqui (RNSI II e RNSI III), estas últimas pertencentes à ONG SPVS (IAP, [s.n]).

Com relação à pesca, o estudo de Nogueira (2012) identifica quantas e quais vilas pesqueiras são afetadas direta (vilas inseridas dentro da UC) ou indiretamente (vilas na zona de amortecimento da UC) por cada unidade de conservação localizada nos municípios do litoral, exceto Morretes. A quantidade de vilas impactadas em algum grau por cada UC dos municípios é mostrada na TABELA 3:

TABELA 3 - QUANTIDADE DE VILAS AFETADAS POR UNIDADES DE CONSERVAÇÃO NOS MUNICÍPIOS DO LITORAL DO PARANÁ, COM EXCEÇÃO DE MORRETES.

MUNICÍPIO	UC	QUANTIDADE VILAS AFETADAS
Antonina	APA de Guaraqueçaba	6
Guaraqueçaba	APA de Guaraqueçaba (incluindo estadual)	21
	ESEC de Guaraqueçaba	9
	PARNA do Superagüi	16
Guaratuba	APA de Guaratuba	12
	Parque Estadual do Boguaçu	7
	PARNA Saint-Hilaire/Lange	6
Matinhos	PARNA Saint-Hilaire/Lange	1
Paranaguá	APA de Guaraqueçaba	14
	ESEC do Guaraguaçu	2
	ESEC da Ilha do Mel	3
	Parque Estadual da Ilha do Mel	4
Pontal do Paraná	Parque Natural Manguezal do Rio Perequê	2

FONTE: ADAPTADO DE NOGUES (2012).

A partir da compilação de dados de Nogueira (2012), são identificadas 95 vilas pesqueiras do litoral paranaense. Ao relacionar as informações de seu estudo, constata-se que 77 vilas, das 95 presentes na região, são impactadas direta ou indiretamente por UCs. Observando os dados do município de Guaraqueçaba, onde está inserida a ESEC em questão, 35 vilas de pescadores estão inseridas dentro ou na zona de amortecimento das UCs, sendo afetadas por elas. Entre estas estão as oito vilas selecionadas para a pesquisa presente. No litoral ainda estão presentes vilas de agricultores, que não foram objeto do estudo de Nogueira (2012), mas que também são influenciadas por UCs presentes na região (TEIXEIRA, 2004; DUMORA, 2006).

Seguindo a tendência nacional de instituir a participação social nos processos de criação, implementação e gestão de UCs, estabelecido pelo SNUC em 2000 e regulamentado em 2002 (decreto nº 4.340/2002), as UCs da região passaram a trabalhar para que espaços de participação das populações locais surgissem (TEIXEIRA E LIMONT, 2008).

Dessa forma, em 2003, foi criado o conselho consultivo da APA de Guaraqueçaba (CONAPA), após um intenso trabalho de mobilização dos atores sociais envolvidos, principalmente através de ações de capacitação para participação da população local (LIMONT, 2009). Três anos depois, foi criado o CONPARNA, conselho consultivo do Parque Nacional do Superagüi (portaria IBAMA nº 45/2006) e só no começo de 2012 foi criado o conselho consultivo da ESEC de Guaraqueçaba, o COSEC, com os objetivos de “contribuir com ações voltadas ao efetivo cumprimento dos seus objetivos de criação e implementação do Plano de Manejo da unidade” (decreto nº 03/2012b).

4.2.1. O histórico da ESEC de Guaraqueçaba

No ano de 1981, por solicitação do então secretário de Meio Ambiente à Secretaria Especial do Meio Ambiente - SEMA (órgão federal subordinado ao Ministério de Interior), foi criada a Estação Ecológica de Guaraqueçaba, por meio do Decreto nº 87.222, de 31 de maio de 1982 (ANEXO 1). A UC foi criada, portanto, antes da APA de Guaraqueçaba e do Parque Nacional do Superagui, hoje as UCs mais importantes em termos de área ocupada e consolidação no município de Guaraqueçaba.

O gestor da UC na ocasião desta pesquisa narra que a União doou áreas disponíveis para a SEMA, que tinha objetivos de criar unidades de conservação na região. Assim, com as 14 áreas doadas, foi criada a ESEC de Guaraqueçaba, a partir da ideia de que precisava-se “salvar o que tem, mas sem se preocupar em entender a fundo cada local” (Gestor da ESEC de Guaraqueçaba).

No documento em que é solicitada sua criação, pode-se identificar o motivo para proteção: “é de extrema importância que esses manguezais [em excelente estado de conservação] sejam totalmente protegidos, pois são importantíssimos para o equilíbrio ambiental...por isso pretendemos...preservá-los [os manguezais] para a pesquisa científica e para reprodução natural das espécies aí existentes.”, apesar do documento não definir especificamente o objetivo desta UC. A justificativa, então, era por suas características ecológicas conservadas e função

ambiental, porém, sem um estudo específico nas áreas para comprovar tal importância, até mesmo porque, como veremos adiante, essa prática não era exigida naquele período. De acordo com o referido documento (SEMA, 1981), essa importância ecológica foi constatada através de um sobrevoo do secretário pelo local.

É interessante ressaltar que na época da criação da ESEC de Guaraqueçaba, essa categoria de UC havia acabado de ser definida (1981), com o objetivo principal de realização de pesquisas, proteção ambiental e educação ambiental (Lei nº 6.902/1981). Outras categorias de APs já existiam na época, como Área de Proteção Ambiental, Reserva Biológica e Parque de Caça Federal, Parque e Floresta Nacionais (MEDEIROS, 2006). No documento de criação não há explicações sobre a escolha dessa categoria, mas Teixeira (2004, p.73) afirma que a categoria estação ecológica era a primeira categoria de área protegida criada pela SEMA e foi a “menina dos olhos” deste órgão.

A lei de 1981 não evoca a necessidade de estudos técnicos prévios para a criação da área protegida, muito menos de consulta pública. Isto se mantém no SNUC, de quase 20 anos depois, no que se refere à consulta pública, já que a lei nº 9.985 (BRASIL, 2000) exclui tal necessidade para criação de ESECs e de REBIOs, categorias mais restritivas dentre as existentes. Dessa forma, como mencionamos acima, para criação da ESEC de Guaraqueçaba, não foram realizados levantamentos ou consultas, nem delimitação da zona de amortecimento (NOGUES, 2012). Portanto, como observa Silva (2004), essa ESEC foi criada de forma vertical, sem estudos científicos que embasassem o estabelecimento de uma UC destinada exclusivamente à preservação da biodiversidade (SILVA, 2014).

Ainda que criada em 1982, só dois anos mais tarde foram publicados os documentos referentes à implantação e projeto de conservação da ESEC (SEMA, 1984 *apud* TEIXEIRA, 2004). No decreto de criação, as áreas que passaram a ser a ESEC de Guaraqueçaba estavam localizadas nas ilhas do Superagüi, das Peças, das Laranjeiras e do Rabelo, além de áreas continentais (BRASIL, 1982) e as populações próximas foram “contornadas” pelos limites da ESEC, para não ser preciso realizar desapropriações (TEIXEIRA, 2004). Em relação a essas populações, Nogueira-Neto (1991 *apud* TEIXEIRA, 2004) afirma que não era interesse da SEMA

retirar a população local das proximidades, entendendo, naquela ocasião, que a manutenção do ecossistema seria possível com a utilização de práticas tradicionais de exploração dos recursos naturais em pequena escala.

Essa situação relatada por Nogueira-Neto (1991 *apud* TEIXEIRA, 2004) é notável. Desde a primeira regulamentação da categoria estação ecológica, já era proibido o uso/exploração dos recursos naturais presentes na área. A lei nº 6.902/1981 afirmava que, se, houvesse algum uso além de preservação na ESEC, este não deveria ocupar mais de 10% da área total e poderia se destinar apenas para pesquisas que necessitassem mudanças no ambiente. Ou seja, essa lei é bastante clara em relação à proibição do uso dessas áreas e seus recursos por populações locais. Mesmo diante disso, os representantes da SEMA não seguiram à risca o que determinava a lei, por entenderem que o uso dos recursos pesqueiros pelas populações locais não era ambientalmente degradante.

Nesse sentido, é importante observar que as UCs passam por constantes mudanças institucionais em sua gestão, principalmente do corpo técnico responsável por ela, trazendo, assim, novos e possíveis diferentes entendimentos para as conjunturas locais. Com isso, a situação de “legalidade” e a garantia dos direitos das populações usuárias, muitas vezes, ficam subordinadas ao entendimento e posição dos técnicos responsáveis pela gestão da UC, como demonstrado em uma Reserva Extrativista (RESEX) no litoral catarinense por Spínola (2012). Se mesmo em categorias de UCs nas quais o uso dos recursos é permitido pela lei (BRASIL, 2000), como é o caso das RESEXs, essa condição de “subordinação” pode ser verificada, ao considerar categorias de PI, como as ESECs, é bastante provável que ela se agrave. A partir dos relatos de Nogueira-Neto (1991 *apud* TEIXEIRA, 2004) acerca da ESEC de Guaraqueçaba, pode-se constatar isso, na medida em que se evidencia como o posicionamento dos representantes da SEMA, na ocasião de sua implantação, foi determinante para que as populações locais não fossem expulsas e nem proibidas de utilizar os recursos pesqueiros na área da UC.

Em 1985, foi implantada em um casarão restaurado no centro de Guaraqueçaba, a sede da UC, que funciona ali até hoje. Rádios, um carro e um barco foram adquiridos para fiscalização e um barqueiro e dois técnicos, um

designado chefe da UC (atuou até 1991), trabalhavam na região. Também foram instalados dois postos (TEIXEIRA, 2004) nas ilhas do Rabelo e Pinheirinho, esta última hoje incorporada ao PNS. O gestor na ocasião da presente pesquisa esclareceu que as estruturas dessas bases não existem mais.

A organização e montagem de toda essa infraestrutura se deu de forma rápida e emergencial, visto que a SEMA identificou em 1983, atividades de exploração de recursos na área da ESEC localizada na ilha do Superagüi. O responsável pela exploração era a Cia. Agropastoril Litorânea do Paraná, que atuou na ilha entre 1980 a 1985 (TEIXEIRA, 2004; BAZZO, 2010) e havia degradado matas ciliares e manguezais significativamente, segundo o chefe da ESEC na época (O ESTADO DE SÃO PAULO, 1983 *apud* TEIXEIRA, 2004). Além do transtorno ambiental, a Agropastoril ameaçava os moradores das vilas para deixarem suas casas. Esses foram ouvidos em depoimento pela SEMA, fato que demonstra a declaração do chefe da ESEC: “...SEMA não está preocupada apenas com os aspectos ambientais do problema, mas também com o ser humano, com os pescadores e posseiros, cuja sobrevivência está sendo ameaçada” (JORNAL DA TARDE, 1983 *apud* TEIXEIRA, 2004, p.164).

Quando o Parque Nacional do Superagüi teve seus limites ampliados em 1997, (Decreto nº 9.513/1997), as áreas pertencentes à ESEC sofreram modificações, retirando e incorporando outras áreas. As áreas nas ilhas das Peças e do Superagüi passaram a pertencer só ao PNS. Atualmente, segundo o Cadastro Nacional de Unidades de Conservação do Ministério do Meio Ambiente (BRASIL, 2014), a ESEC de Guaraqueçaba tem uma área total de 5.928 ha, inseridos totalmente na APA de Guaraqueçaba, que serve como sua zona de amortecimento. É formada por oito áreas de manguezais: Manguezais situados a Oeste da Baía dos Pinheiros (Área 9 do Decreto nº 87.222); Ilha das Laranjeiras (Área 10 do Decreto nº 87.222); Ilhas do Rabelo e Ilha do Pavoçá (Área 11 do Decreto nº 87.222); Ilha do Sambaqui (Área 12 do Decreto nº 87.222); Manguezais ao norte da Baía de Guaraqueçaba (Área 13 do Decreto nº 87.222); Manguezais situados a oeste da Enseada do Benito (Área 14 do Decreto nº 87.222) - Ilha das Bananas (Sul da Baía das Laranjeiras); Ilha da Galheta (Oceano Atlântico) (MMA, 2015) (FIGURA 2).

5 METODOLOGIA

5.1 ESCOLHA DAS VILAS ESTUDADAS

A escolha das vilas para este estudo foi feita primeiramente a partir de dados obtidos por Silva (2013), que indicaram quais, de algumas vilas da região, utilizam áreas da ESEC de Guaraqueçaba para obtenção de recursos. Com tais dados, foram selecionadas as vilas de Engenho Velho, Guapicum, Massarapuã e Tromomô. Com informações obtidas em conversa informal com gestor da ESEC na ocasião desta pesquisa, decidiu-se que as vilas de Almeida e Tibicanga seriam interessantes para integrar o estudo. A primeira por ser provavelmente a maior delas a usar áreas da ESEC e a segunda por se negar a participar do diagnóstico sobre o uso do caranguejo, com vistas à elaboração de um termo de compromisso proposta pelo ICMBio, representando assim, uma visão diferenciada das outras vilas.

Considerando ainda a importância de incorporar análises das reuniões do COSEC, entendeu-se que seria representativo também, que, pelo menos uma das vilas representadas em uma das cinco cadeiras destinadas para elas, fosse inserida na pesquisa. Assim, faltando duas cadeiras a serem contempladas, foram escolhidas as vilas de Medeiros e Ilha Rasa (TABELA 4). Ilha Rasa foi escolhida por ter mais moradores e Medeiros, porque ainda que a vila tenha cadeira no COSEC, nas reuniões do conselho acompanhadas, nenhum representante esteve presente, e julgou-se interessante entender o motivo desta ausência.

TABELA 4 - VILAS COM CADEIRAS NO COSEC.

VILAS REPRESENTADAS NO COSEC
Ponta do Lanço e Ilha Rasa
Tibicanga , Poruquara e Guapicum
Tromomô e Costão
Medeiros e Taquanduva
Almeida , Mariana e Massarapuã

FONTE: A AUTORA, COM BASE NA PORTARIA N° 3/2012 (BRASIL, 2012b).
EM NEGRITO, AS VILAS ESCOLHIDAS PARA A PESQUISA.

Dessa forma, a presente pesquisa contemplou oito vilas (FIGURA 3): Almeida, Engenho Velho, Guapicum, Ilha Rasa, Massarapuã, Medeiros, Tibicanga e Tromomô. Contudo, a vila de Tibicanga não foi visitada, o que limitou a análise da mesma, como será explicitado mais adiante.

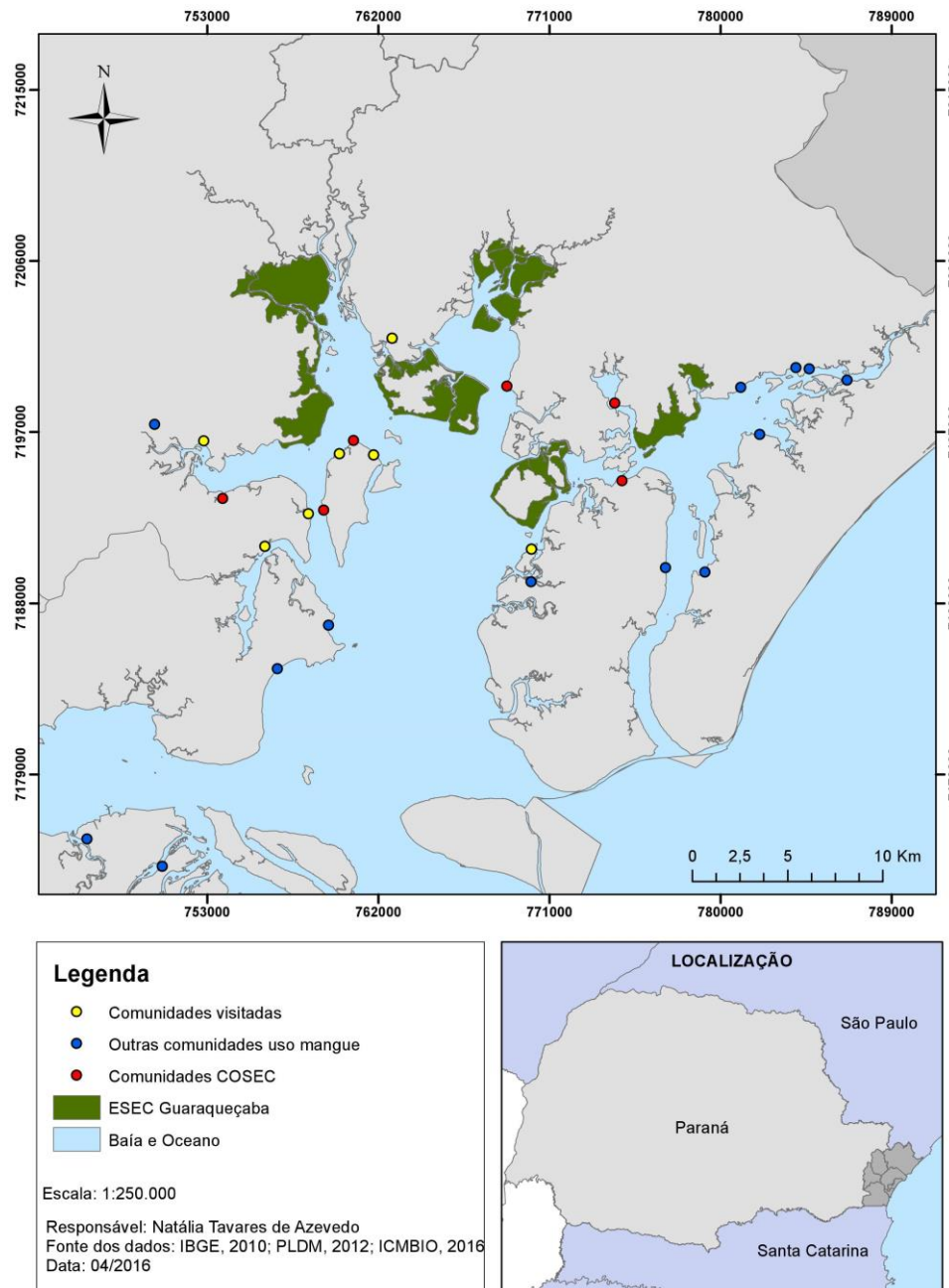


FIGURA 3 - LOCALIZAÇÃO DAS VILAS DA REGIÃO E ESEC DE GUARAQUEÇABA. FONTE: NATÁLIA TAVARES DE AZEVEDO, 2016.

5.2 OPÇÕES E PROCEDIMENTOS METODOLÓGICOS

Entende-se que para a análise de conflitos ambientais é adequada a pesquisa qualitativa, visto que esta categoria pode descrever a complexidade de um problema, analisar a interação de diversas variáveis, compreender processos dinâmicos de grupos sociais, além de, em um nível mais profundo, entender as particularidades de comportamento dos indivíduos (RICHARDSON, 2010). A abordagem qualitativa, que tem como objeto situações complexas ou estritamente particulares, se sustenta, essencialmente, por ser uma maneira apropriada de se entender um fenômeno social, na medida em que revela informações que permitem a compreensão das relações presentes entre os sujeitos sociais, na situação estudada (GASKELL, 2002; RICHARDSON, *op. cit.*).

Os procedimentos metodológicos utilizados foram a observação direta e a entrevista semiestruturada⁹. De acordo com Quivy e Campenhoudt (2008), a observação direta é um instrumento no qual o pesquisador coleta as informações pertinentes ao seu estudo sem intervenção dos sujeitos observados. Já as entrevistas semiestruturadas são caracterizadas por um conjunto de questões abertas e fechadas, que são um guia, podendo ser feitas na ordem e momento em que for conveniente, dando um aspecto de conversa informal entre o pesquisador e o entrevistado (BONI E QUARESMA, 2005; QUIVY E CAMPENHOUDT, *op. cit.*). Com elas, é possível se aprofundar em determinado tema, pela flexibilidade dada ao entrevistador, além de ser considerado o melhor método para obter informações sobre assuntos complexos (GOLDENBERG, 2004), satisfazendo assim, as necessidades para o estudo de situações complexas ou particulares, dadas por Richardson (*op. cit.*).

⁹ Foi utilizado nas entrevistas com os moradores das vilas estudadas um termo de consentimento livre e esclarecido, impresso ou oral, contendo informações claras sobre a natureza da pesquisa e seus objetivos (ANEXO 5).

Para as informações necessárias dos órgãos responsáveis pela gestão e fiscalização das áreas, julgou-se importante entrevistar o gestor da ESEC de Guaraqueçaba na ocasião desta pesquisa, e seu antecessor, bem como, um dos encarregados pelo 3º Pelotão da Polícia Militar Ambiental (Força Verde), responsável pelos municípios de Antonina, Morretes e Guaraqueçaba. Assim, foram elaborados roteiros de entrevista específicos para cada ator (informantes das vilas, ICMBio e Polícia Ambiental) (ANEXOS 2, 3 e 4 respectivamente).

Nas vilas escolhidas para o estudo, as entrevistas semiestruturadas foram realizadas com informantes-chaves. A escolha destes entrevistados se deu a partir de contatos com moradores das vilas, em reuniões relacionadas ao tema do estudo. São pessoas influentes na vila, geralmente com cargo na associação de moradores e/ou representantes no COSEC. Estes fizeram a indicação de outros moradores/pescadores que julgavam capazes de dar as informações necessárias à pesquisa. Somente em duas vilas (Engenho Velho e Massarapuã), os entrevistados foram indicados por outros pesquisadores.

A coleta de dados empíricos, através desses procedimentos, foi realizada ao longo de sete meses, de junho de 2015 a janeiro de 2016. Para as vilas selecionadas, a coleta de informações ocorreu em duas fases e de forma não sincronizada. Em cinco das sete vilas visitadas, houve um primeiro contato através de visitas às respectivas vilas, e as entrevistas foram feitas em outro momento. Nas vilas restantes (Ilha Rasa e Tromomô), este primeiro contato foi feito já com um informante-chave, presente em alguma das reuniões acompanhadas, e após a esta conversa (fora da vila), era marcada a ida para a vila para realização das entrevistas.

O número de entrevistados variou entre as vilas, procurando sempre entrevistar o maior número de pescadores, além dos presidentes de associação e representantes no COSEC. Em um extremo está Engenho Velho, com um entrevistado, e no outro, a vila de Almeida, com cinco entrevistados.

Foram entrevistados 20 moradores (de aproximadamente 820 em todas as vilas), entre pescadores e/ou presidentes de associação de moradores e/ou representantes no COSEC. Além dessas entrevistas, julgamos importante considerar também as conversas informais com outros moradores das vilas estudadas. No Tromomô, por exemplo, o informante-chave convocou muitos moradores, grande

parte pescadores, para a entrevista, que até então seria primeiramente apenas com ele. A entrevista ocorreu com a presença de seis moradores (mas durante esse momento, o número de participantes variou), trazendo muitas informações relevantes. Algo a se mencionar, é que um dos pescadores que mais participou desta conversa, nos informou ao final que, apesar de estar naquela vila e pescar juntamente com os pescadores do Tromomô, era na realidade, morador de outra vila, do Itaqui. As informações passadas por ele foram incorporadas também a este trabalho, pois, apesar de ser morador de outra localidade (próxima, mas voltada para a agricultura), realiza a pesca em parceria com os pescadores do Tromomô.

Além das entrevistas, foram realizadas observações diretas de seis reuniões e encontros relativos à ESEC e áreas protegidas da região de estudo, que ocorreram entre junho a dezembro de 2015: 5ª e 6ª Reunião Ordinária Conselho Consultivo da ESEC de Guaraqueçaba, Encontro Regional do Mosaico Lagamar e Encontro de povos e comunidades tradicionais do Lagamar e Mosaico Lagamar, e dois encontros referentes ao estudo do uso do caranguejo-uçá nas áreas da UC (oficina de apresentação e discussão dos dados coletados nas vilas estudadas e atividade conjunta entre a APA Anhatomirim e a ESEC de Guaraqueçaba).

As informações recolhidas com as 23 entrevistas (mais nove conversas informais) foram anotadas em um caderno de campo e complementadas com as gravações de áudio, quando existentes. Além de informações colhidas nas reuniões do COSEC e encontros acompanhados, que também foram anotadas no caderno de campo. Realizou-se também análise de documentos oficiais, como as atas de todas reuniões do COSEC realizadas até o momento desta pesquisa.

Os dados adquiridos foram analisados à luz da discussão sobre conflitos ambientais (LITTLE, 2001; ACSELRAD, 2004, 2009; ZHOURI E LASCHEFSKI, 2005, 2010), visto que a situação que envolve o uso e conservação dos recursos pesqueiros na ESEC de Guaraqueçaba se enquadra nessa categoria de conflito, como apontado no capítulo 3. Os conflitos encontrados a partir dos dados empíricos foram classificados de acordo com as tipologias apresentadas por Andriguetto-Filho (1999), Little (*op. cit.*) e Zhouri e Laschefski (2010). Em seguida, foi dado foco às estratégias de mediação do referido conflito ambiental, a saber: o COSEC (e espaços a ele relacionados) e o estudo sobre o uso do caranguejo-uçá nas áreas da

ESEC, o qual está relacionado à proposta de elaboração de TCs conduzida pela gestão da UC, na ocasião desta pesquisa.

Se tratando ainda das idas às vilas, considerou-se relevante relatar a dificuldade de acessar as vilas. Para se chegar à todas as vilas estudadas, o único meio de transporte viável é por embarcações que fazem o deslocamento pelas baías de Paranaguá e de Laranjeiras. A maioria das embarcações utilizadas na pesquisa pertencem ao Centro de Estudo do Mar (CEM) da UFPR. Em algumas ocasiões, com data marcada para a coleta de dados, as saídas foram canceladas, por problemas mecânicos no barco. Em outros momentos, as saídas para campo foram canceladas ou a volta da vila para a cidade era antecipada, devido a condições climáticas de vento e chuva, que influenciam bastante a navegação no mar. Assim, não foi possível entrevistar alguns informantes-chave no dia previsto e algumas entrevistas ficavam incompletas, precisando ser marcada uma nova visita a vila.

Ademais, como mencionado anteriormente, apesar de considerar a vila de Tibicanga como muito importante para esta pesquisa, não foi possível visitar essa localidade, nem realizar entrevistas com lideranças e moradores da mesma. Os moradores dessa vila têm mostrado resistência para participar de estudos/pesquisas de cunho estritamente científico. Diante disso, buscou-se uma aproximação através de lideranças do Movimento dos Pescadores Artesanais do Litoral do Paraná (MOPEAR), que tem grande atuação nessa vila. Após um período de discussão dentro do Movimento, foi solicitado por eles um documento explicitando do que se tratava a presente pesquisa, bem como de outras que estavam sendo, concomitantemente, desenvolvidas no âmbito da linha de pesquisa “Usos e conflitos dos ambientes costeiros” do PPGMADE, e que também previam entrevistas nessa vila. Após enviado este documento para coordenação do MOPEAR, foi obtido o aval para participação em uma reunião em uma das vilas da região e realizar as entrevistas. Entretanto, a falta de barqueiros disponíveis inviabilizou nosso comparecimento à reunião. Assim, esse conjunto de dificuldades implicou em certo atraso e limitação na coleta de dados nas vilas estudadas.

Não obstante, no caso de Tibicanga, foi possível observar e analisar posicionamentos dessa vila, particularmente em relação a proposta de elaboração do TC na área da ESEC, através de depoimentos explicitados em um vídeo divulgado

pelo MOPEAR, de um evento realizado por eles, acerca dos impactos gerados por restrições ambientais e, principalmente, das declarações/relatos do representante dessa vila nas reuniões do COSEC que forma acompanhadas por essa pesquisa.

6 A REALIDADE SOCIOAMBIENTAL DAS VILAS USUÁRIAS DAS ÁREAS DA ESEC DE GUARAQUEÇABA

A partir das informações coletadas nas sete vilas, com representantes da gestão e fiscalização das áreas da ESEC, além de dados obtidos através de observação direta e de documentos relativos à situação pesquisada, neste capítulo serão apresentadas e discutidas as questões socioeconômicas e ambientais presentes na realidade das vilas estudadas, especialmente no que se refere à relação dessas com a ESEC de Guaraqueçaba e aos conflitos ambientais existentes.

Sua finalidade é elucidar para o leitor qual o contexto específico vivenciado pelos pescadores de cada vila. O qual, por sua vez, relaciona-se com os ideais, as posições e movimentações dentro do conflito entre proteção ambiental e o uso de recursos naturais, que está presente historicamente nessa região, como já apontado no capítulo 4.

6.1 CARACTERÍSTICAS GERAIS DAS VILAS ESTUDADAS

De forma geral, as vilas estudadas apresentam pouca infraestrutura. Algumas ainda não contam com serviços básicos, como posto de saúde ou tratamento de esgoto. A vila de Ilha Rasa é a melhor servida nesses termos, enquanto a vila de Engenho Velho é a que possui menos infraestrutura. A TABELA 5 traz informações gerais sobre cada uma das vilas estudadas.

TABELA 5 - CARACTERÍSTICAS ACERCA DA INFRAESTRUTURA PRESENTE NAS VILAS ESTUDADAS

VILA	LOCALIZAÇÃO	Nº HABITANTES	AUMENTO/ DIMINUIÇÃO DE HAB.	ÁGUA POTÁVEL	TRATAMENTO ESGOTO	ENERGIA ELÉTRICA	POSTO SAÚDE	COMÉRCIO	ESCOLA
Almeida	Ilha Rasa	300	Aumento	Sim	Sim	Sim	Não	Sim (14)	Até 5º ano
Engenho Velho	Continente	10	Diminuição	Sim	Sim	Sim	Não	Não	Não
Guapicum	Ilha das Peças	52	Diminuição	Sim	Não	Sim	Não	Sim (1)	Até 5º ano
Ilha Rasa	Ilha Rasa	150	Aumento	Sim	Sim	Sim	Sim	Sim (4)	Até ens. médio
Massarapuã	Continente	100	Aumento	Sim	Não	Sim	Não	Sim (2)	Sim
Medeiros	Continente	140	Diminuição	Sim	Não	Sim	Não	Sim (4)	Até 9º ano
Tromomô	Continente	110	Diminuição	Sim	Não	Sim	Não	Sim	Sim

FONTE: A AUTORA, COM BASE NAS ENTREVISTAS REALIZADAS (2016).

Ainda que algumas vilas sejam localizadas no continente, o acesso a todas é possível apenas pelo mar. Para a vila de Engenho Velho e Tromomô, há restrições referentes às condições de maré, sendo o acesso viável apenas quando essa está alta o suficiente para permitir que as embarcações cheguem até à vila.

Os fatores número de moradores e infraestrutura devem estar diretamente relacionados nas vilas de Almeida e Ilha Rasa, que são entre as vilas estudadas as que possuem maior infraestrutura. A presença de quatro vilas na ilha Rasa (Almeida, Ilha Rasa, Mariana e Ponta do Lanço), que ficam relativamente próximas entre si, favorece o maior contingente de pessoas em toda ilha, incentivando a presença de melhores infraestruturas.

A vila de Almeida (FIGURA 4) é a segunda maior em número de habitantes das vilas rurais de Guaraqueçaba e é a maior das vilas aqui estudadas, contando com aproximadamente 300 moradores. Por sua vez, a vila de Engenho Velho (FIGURA 5) é a menor em número de habitantes entre todas as estudadas. Nela vivem apenas quatro famílias, totalizando dez moradores, destoando dos dados da Fundação Nacional de Saúde (*apud* ANDRIGUETTO-FILHO, 1999) que declaram que a vila estaria extinta. Nas vilas estudadas, existem ao menos 25 casas de ex-moradores e cinco de turistas. Os ex-moradores foram viver na área urbana, a maior parte em Paranaguá e passam finais de semana, feriados e temporada de pesca de algum recurso pesqueiro mais rentável, em suas vilas de origem. Há ainda aqueles que se mudaram para as vilas maiores, como Almeida e Ilha Rasa.



FIGURA 4 - VILA DE ALMEIDA. FONTE: A AUTORA (2015).



FIGURA 5 - VILA DE ENGENHO VELHO. FONTE: A AUTORA (2015).

Segundo os entrevistados, há uma tendência geral à diminuição no tamanho das vilas. Os motivos apontados para essa redução populacional, segundo os mesmos, estão relacionados à: morte de membros das famílias, migração para as cidades em busca de emprego, restrições ambientais e enfraquecimento da pesca.

A vila de Guapicum (FIGURA 6), por exemplo, de acordo com seus moradores entrevistados, era uma das maiores vilas da região em épocas passadas, possuindo mais de 60 casas. Relatam também que, além das restrições ambientais que passaram a impedir certas atividades realizadas (agricultura, extração de palmito e madeira), dificultando a obtenção de recursos para a sobrevivência, a condição do relevo local auxiliou a migração da população. Isso porque o relevo permite a inundação de toda a área de circulação, quando a maré está alta. Entretanto, também se torna imperativo aqui considerar o próprio histórico do município de Guaraqueçaba.



FIGURA 6 - VILA DE GUAPICUM. FONTE: A AUTORA (2015).

Como já relatado no capítulo 4, após viver períodos prósperos economicamente, especialmente entre os 1930 a 1970, uma crise econômica, que já vinha se desenhando desde o começo do século XX, gerada pela falta de

infraestrutura local, como dificuldade de acesso, pela falta de competitividade dos produtos agrícolas ali produzidos e carências no financiamento e assistência técnica rural, contribuíram para a decadência econômica, e consequentemente social, da região (IPARDES, 1989; RODRIGUES *et al.*, 2003). Ipardes (1989) mostra que para o núcleo colonial do Superagüi, por exemplo, houve declínio da população como resultado do declínio econômico da região. Assim, é bem provável que a grande redução populacional de Guapicum, relatada pelos informantes, tenha sido bastante influenciada por essa decadência econômica da região de Guaraqueçaba.

Ademais, somou-se a tal conjuntura econômica, as já referidas restrições ambientais, aplicadas na região sobretudo a partir da década de 1980, que influenciaram diretamente a agricultura, pesca e extrativismo. Assim como em Guapicum, em Almeida, Ilha Rasa, Massarapuã e Medeiros, a agricultura era parte das atividades dos moradores, dividindo lugar com a pesca. Da atividade se retirava alimentos como arroz, mandioca, abóbora, banana, feijão. Considerando o relato de um pescador de 58 anos de Massarapuã, que diz que a pesca era realizada só em um turno do dia e no outro trabalhavam na roça, percebe-se como ambas atividades eram significativas e faziam parte do cotidiano dos moradores.

Essa associação entre a presença expressiva da agricultura de subsistência e pesca é, de acordo com Adams (2000), uma das características importantes da população tradicional caiçara, nome dado a populações rurais litorâneas dos estados do Rio de Janeiro, São Paulo e Paraná (DIEGUES, 1988 *apud* ADAMS, 2000). Ainda sobre sua importância para essas populações, Adams (*op. cit.*, p.153) afirma que “a exploração da terra e do mar caracterizam um pluralismo econômico e a associação destas duas atividades garante sua subsistência em épocas pouco propícias à pesca”.

Com o impedimento da agricultura e outras atividades nas áreas ocupadas pelas populações tradicionais do litoral do Paraná, a pesca foi focada como atividade econômica prioritária, mas que também foi restringida (RAYNAUT *et al.*, 2002, *apud* PIERRI, 2003). No entanto, como mostram as entrevistas, os pescadores atualmente não apenas pescam, mas também caçam, cultivam e extraem mariscos, crustáceos, retiram madeira e gostariam de poder voltar a cultivar roça como anteriormente.

Corroborando os relatos dos informantes, Rocha (2002) afirma que a população local enfrentava dificuldades na prática de suas atividades agrícolas, resultantes de legislações ambientais que incidiam sobre a APA de Guaraqueçaba (ZANONI *et al.*, 2000), além disso, a lei da Mata Atlântica (BRASIL, 2006) também traz restrições à agricultura, ao impor regras para o desmate. Em Guapicum, sua proximidade com o PNS também influencia diretamente a agricultura. Faraco (2012) encontrou o mesmo depoimento em entrevistas com moradores de outras vilas da região.

Essa conjuntura regional, possivelmente, determinou a redução populacional de grande parte das vilas estudadas aqui e de outras da região. A questão do enfraquecimento da pesca, que também foi apontada pelos informantes como uma das causas dessa redução, será tratada mais adiante.

Em todas as vilas há água potável, vinda de diversas localidades. O rio da Caçada¹⁰, localizado dentro de uma unidade de conservação particular fornece água para as vilas de Almeida e Ilha Rasa; um curso d'água da Serra do Itaqui, localizada atrás da vila de Engenho Velho; para Guapicum, a água vem da região de Poruquara, localizada no continente, ao leste da cidade de Guaraqueçaba; a água utilizada em Massarapuã é de nascente localizada perto da comunidade; a serra próxima à vila de Medeiros e a serra do Tromomô fornecem água potável para essas vilas.

Em relação ao tratamento dado ao esgoto sanitário, onde ele existe, é por meio de fossa séptica simples. Onde não há tratamento de esgoto, os moradores das vilas apontam tal situação como um dos problemas enfrentados por eles.

Em Massarapuã, o esgoto é a céu aberto, indo diretamente *in natura* para o mar. Segundo os moradores, a prefeitura informou que não é possível fazer um sistema de fossa, devido ao relevo rochoso do local. Em Guapicum, a ausência de esgoto é uma situação grave, uma vez que por conta da questão do relevo local, já mencionada, quando a maré está alta, atravessa até o outro lado da vila, chegando ao manguezal, onde o esgoto é despejado, trazendo os resíduos de volta para a

¹⁰ O Rio da Caçada fornece água para as vilas da ilha Rasa, através de uma mangueira submersa, instalada em um ponto de coleta no rio localizado dentro da RPPN Serra do Itaqui, propriedade da ONG SPVS (SPVS, 2009).

área de convívio dos moradores. Em Medeiros, os resíduos domésticos também são liberados sem tratamento no ambiente. Considerando os cultivos de ostra existentes em frente à vila, de grande importância econômica para os moradores, como será elucidado mais adiante, o problema do esgotamento sanitário necessita ser solucionado urgentemente, visto que esses moluscos são animais filtradores e bioacumuladores¹¹. Ou seja, a contaminação físico-química e biológica dessas águas pode comprometer a qualidade do produto para venda, ou ainda, perda da produção (mortalidade). Evidenciando a preocupação acerca desse problema, um pescador afirma:

“Maioria das pessoas tem plantio de ostra e o esgoto vai pra água, isso ai não podia. Muitas vezes falei na reunião sobre isso, tem que melhorar. Se um dia dar algum problema, pode perder tudo e esse é um dinheirinho que as pessoas tem”. (Pescador de Medeiros).

É preciso que este resíduo seja tratado e liberado de forma adequada, beneficiando tanto os moradores das vilas, quanto o meio ambiente que se busca conservar na região. Quando se considera a situação precária do esgotamento sanitário nessas vilas e a proeminente presença de legislações de proteção ambiental na região, observa-se uma situação contraditória. Uma solução para a falta de tratamento de esgoto já foi sugerida por van Kaick (2002) ao estudar sistemas de tratamento de esgoto com zona de raízes em vilas pesqueiras da região, verificando que tal técnica é viável e eficaz para solos mal drenados como os influenciados por marés. Mas não foi implementada pelo poder público municipal, responsável por providenciar este tipo de serviço à população.

Em relação ao serviço de saúde, a vila de Ilha Rasa é a única com um posto de saúde¹², dentre as vilas estudadas. As restantes se deslocam para diferentes localidades próximas para buscar atendimento médico. Na vila de Almeida, uma

¹¹ Estes organismos se alimentam de partículas orgânicas presentes na água, assim, além de seu alimento, podem acumular organismos patogênicos e substâncias tóxicas (PNCMB, 2013).

¹² Na realidade, esse posto de saúde está localizado na vila de Ponta do Lanço, uma das vilas da ilha Rasa. Esta vila é muito próxima à Ilha Rasa, dessa forma seus moradores consideram que há posto de saúde em Ilha Rasa.

médica atende os moradores uma vez por semana, em local improvisado, uma igreja cedida pelos membros. Quando precisam de atendimento em outro dia, utilizam o posto de saúde da Ponta do Lanço. Os moradores de Guapicum, Massarapuã e Tromomô por sua vez, quando necessitam de atendimento médico, se deslocam até a cidade de Guaraqueçaba. Em Medeiros, os moradores utilizam com mais frequência os postos de saúde da cidade de Paranaguá ou Guaraqueçaba, em casos de maior gravidade, ou ainda o posto de saúde da vila de pescadores São Miguel (município de Paranaguá).

Entre as vilas estudadas, a de Engenho Velho é a única que não possui escola. Em todas as vilas, com exceção de Guapicum, os estudantes, após concluírem os estudos nas séries existentes na escola local, continuam os estudos na escola de Ilha Rasa, a única com todas as séries dos ensinos fundamental e médio. Em Guapicum, após o 5º ano do ensino fundamental, os estudantes frequentam escolas na cidade de Guaraqueçaba.

6.2 AS ATIVIDADES PESQUEIRAS NAS VILAS ESTUDADAS

Ainda que as vilas estudadas possuam diferenças entre si, como foi observado no início deste capítulo, a pesca é a principal fonte de renda em todas elas, de acordo com os moradores. A TABELA 6 traz algumas características da atividade em cada vila, segundo entrevistas realizadas com os informantes.

TABELA 6 - CARACTERÍSTICAS DA ATIVIDADE PESQUEIRA NAS SETE VILAS ESTUDADAS

VILA	LOCAL DE PESCA	RECURSOS	VARIAÇÃO DE RENDA/ANO	DIFICULDADES NA PESCA
Almeida	Mangue, baía e mar aberto	Camarão, ostra, caranguejo, bacucu, siri e peixes	R\$ 650 a 2500/mês	Restrições ambientais, preço do diesel, pesca fraca*.
Engenho Velho	Mangue e baía	Caranguejo, camarão, peixes, ostra	R\$ 350 a 1500/mês	Época de pesca fraca para tainha e camarão.
Guapicum	Mangue e baía	Bacucu, sururu, ostra, camarão, caranguejo e peixes	R\$ 200 a 900/mês	Restrições ambientais.
Ilha Rasa	Mangue e baía	Ostra, caranguejo, peixes, bacucu, sururu	R\$ 500 a 1000/mês	Laço proibido, fiscalização.
Massarapuã	Mangue, baía e mar aberto	Caranguejo, ostra, bacucu, sururu, peixes, camarão	R\$ 75 a 1000/mês	Restrições ambientais, pesca fraca, fiscalização.
Medeiros	Mangue e baía	Ostra, caranguejo, bacucu, sururu, camarão, peixes, siri	Não informado	Fiscalização, necessidade de seguro defeso para alguns recursos, falta de tratamento de esgoto.
Tromomô	Mangue e baía	Camarão, caranguejo, ostra, peixes, sururu	Não informado	Pesca fraca, fiscalização.

*O item “pesca fraca” citado pelos pescadores se refere à diminuição dos estoques pesqueiros.
 FONTE: A AUTORA, COM BASE NAS ENTREVISTAS REALIZADAS (2016).

Nessas vilas, a pesca ocorre principalmente na baía e suas áreas de manguezal. A pesca em mar aberto é praticada somente por alguns pescadores de Almeida e Massarapuã, portanto, não ocorre com frequência. Os recursos alvo das pescarias são: camarão, ostra, caranguejo, peixes e mariscos como bacucu e sururu, variando entre as vilas conforme apresentado na TABELA 6.

Em Ilha Rasa, cerca de apenas dez famílias têm no caranguejo sua principal fonte de renda. Ainda que em Guapicum e Medeiros, o caranguejo-uçá não seja o recurso natural mais importante economicamente, ele foi citado como um recurso do manguezal utilizado pelas duas vilas. A captura do siri (*Callinectes danae*, Smith

1869) foi relatada somente nas vilas de Almeida e Medeiros, ainda que Faraco (2012) e Mafra (2012) evidenciem que este recurso também é utilizado em Engenho Velho, Ilha Rasa e Tromomô.

A renda média mensal varia substancialmente durante o ano e entre as vilas (ver TABELA 6). De maneira geral, o período do ano em que mais se lucra com a atividade é o verão, época em que é permitida a captura do caranguejo (de 1º de dezembro a 14 de março) (Portaria IAP nº 180/02). Neste mesmo período, também há maior comercialização de ostras, influenciada pelo setor do turismo. No inverno, os pescadores relatam que este não é um período favorável para pesca em função da menor disponibilidade de recursos e menor demanda do mercado, trazendo pouco ganho financeiro para as famílias. A renda proveniente da comercialização desses recursos pesqueiros no verão é utilizada como complemento de renda nos meses em que a pesca diminui.

Em Massarapuã (FIGURA 7), os pescadores entrevistados ressaltaram que, durante o inverno, a fraca comercialização de pescado está relacionada ao fato de que só pescam mariscos e peixes sem valor comercial, recebendo nesse período cerca de R\$ 50 a 100/mês. Na vila de Almeida observou-se grande variação na renda informada pelos entrevistados, possivelmente pelo perfil dos entrevistados, que incluiu pescadores e atravessadores de pescado da vila.



FIGURA 7 - VILA DE MASSARAPUÃ. FONTE: A AUTORA (2015).

Na vila de Ilha Rasa (FIGURA 8), existe a Associação dos Maricultores da Ilha Rasa (AMAIR), criada em 1996 com o objetivo de incentivar atividades de maricultura, sobretudo através do cultivo de ostras, com as técnicas de cultivo de fundo e suspensos fixo (cultivo de mesa) e flutuante (espinhel) (AMAIR, 2016). Nela há associados das vilas de Almeida (dez famílias associadas) e Ilha Rasa, que através do cultivo encontram uma alternativa de renda (MAFRA, 2012).

A época ideal para o plantio da ostra é no período de inverno. No verão, elas estão prontas para a venda (SILVA, 2014). No entanto, a comercialização de ostras cultivadas pode ocorrer em qualquer época do ano, desde que estas tenham crescido o necessário. No inverno seguinte ao plantio, as ostras cultivadas podem ser comercializadas, porém, é no verão que a comercialização ocorre com mais intensidade, justamente estimulada pelo aumento da demanda no mercado, devido ao turismo (VAN KAICK, 2002), como mencionado anteriormente. Um morador

associado à AMAIR afirmou que no inverno, muitos moradores de Almeida passam necessidades financeiras justamente por não cultivarem ostras. Dessa forma, como no inverno a pesca é fraca, o cultivo de ostra representa uma alternativa de renda nesse período para as famílias associadas, além de gerar também mais renda para as famílias no verão.



FIGURA 8 - VILA DE ILHA RASA. FONTE: GISELLE SACHELLI BACHSTEIN (2015).

Na vila de Engenho Velho, não há plantio de ostra apetrechado como nas vilas acima citadas. No entanto, em observação e conversa com o informante, este relatou que ali é comum fazer cercados de taquara para ostra, onde cada pescador cerca uma área pequena de mangue e inserem esses organismos ali, que crescem em seu substrato natural, sendo cada um responsável por retirá-las do seu cercado no período apropriado. Esta técnica é denominada cultivo na lama (SILVA, 2013) e foi observada apenas nessa vila. Este cultivo é feito muito próximo as casas, não sendo necessário o deslocamento por distâncias longas para extrair ostras.

Em Medeiros (FIGURA 9), diferentemente da maioria das vilas estudadas, a atividade que mais gera renda para grande parte das famílias “é mais o costume de ostra” (pescador entrevistado), através de cultivos no rio dos Medeiros (onde não é permitido a pesca [IBAMA, 2003a]), em frente à vila. Ali também é feito o cultivo do tipo suspenso flutuante *longline* (espinhel).



FIGURA 9 - VILA DE MEDEIROS. FONTE: GISELLE SACHELLI BACHSTEIN (2015).

Em todas essas vilas, o cultivo de ostras depende diretamente dos bancos naturais, visto que os indivíduos juvenis são coletados do ambiente natural (FARACO, 2012) da região, o qual muitas vezes estão protegidos por UCs. A gestão da ESEC de Guaraqueçaba tem a pretensão de regulamentar a extração de ostras na UC futuramente, uma vez os pescadores relatam que o estoque do recurso está diminuindo.

De acordo com a classificação de vilas de Andriguetto-Filho (1999) segundo os sistemas pesqueiros presentes no litoral paranaense, apresentada no capítulo 4, conclui-se que todas as vilas aqui estudadas apresentam várias características do sistema II, como pesca no interior da baía de Paranaguá (CEP), pesca de peixes, crustáceos e moluscos, presença de canoas a remo e a motor, vila de origem pesqueira ou agro-pesqueira. Outra característica do sistema II é a maior densidade demográfica das vilas. Dentre todas as vilas estudadas, a única que não apresenta tal característica é vila de Engenho Velho, dado o reduzido tamanho de sua população, além disso, ela situa-se em um local mais afastado (fundo de baía), que são características das vilas do sistema I. No entanto, observando outros aspectos desse sistema, pode-se concluir que Engenho Velho seria mais similar ao sistema II, por não possuir outras características do sistema I, como contingente de pescadores

pequeno em relação à população total e ausência de atividade econômica dominante. O mesmo também concluiu Faraco (2012).

Quanto às restrições ambientais que dificultam a prática da atividade pesqueira, essas são especialmente relacionadas à restrição de uso de áreas:

“moramos numa área de preservação ambiental, a maior dificuldade é essa. Quando a gente vê no mapa as áreas demarcadas pra nós trabalhar, elas são poucas, com a quantidade de pessoas que temos nas ilhas. São muitas ilhas, então todo mundo depende do mar pra sobreviver. E aí fica ruim de trabalhar nessas áreas de preservação ambiental, por causa da fiscalização”.
(Pescador de Almeida, 39 anos).

Além dessas “áreas de preservação ambiental” ou “reservas”, como os pescadores chamam, genericamente, as áreas protegidas da região (que podem ser tanto UCs, quanto APPs), há regulamentações ambientais e fiscalização da Força Verde, sobre o uso de apetrechos e técnicas na pesca, o que, segundo os informantes, dificulta a atividade pesqueira.

Faraco (2012) afirma que as restrições ambientais relacionadas à pesca são derivadas de regulamentações federais e estaduais de pesca de modo geral, dado que as UCs presentes restringem a pesca apenas em áreas de manguezal. Não obstante, considerando a importância dos manguezais para os pescadores das vilas estudadas, pode-se afirmar que a atividade deles é dificultada tanto pelas normas gerais de pesca, quanto pelas restrições impostas pelas UCs. Corroborando essa constatação, o mesmo autor (*op. cit.*, p. 189) observa que “o fato da maioria dos manguezais da região estar dentro de unidades de conservação de proteção integral faz com que os grupos que dependem desses recursos [...] não tenham segurança quanto aos seus direitos de acesso”.

Em relação às restrições derivadas de normas de pesca de modo geral, segundo os informantes de Guapicum, a pesca do camarão na baía, por exemplo, pode ser feita apenas com embarcação a remo (Portaria nº12/2003 – IBAMA). Entretanto, de acordo com um pescador, essa opção é inviável, pois se despende muito tempo para chegar até o local de captura, e quando chegam até esse ponto, muitas vezes a maré já mudou, dificultando a atividade. Outra atividade pesqueira

restringida, é a pesca de cerco-fixo, que providenciava renda, especialmente nos meses de inverno (época da tainha), mas que com a mesma legislação, se tornou proibida. Um dos pescadores entrevistados no Guapicum relatou que há alguns anos atrás havia montado um cerco-fixo e em seguida, foi multado por isto. A multa havia chegado poucos dias antes da nossa ida à vila, no valor de mais de mil reais. Sobre isso, o pescador questiona: “camarão não tem mais, não tenho dinheiro nem pro açúcar, vou pagar multa de R\$ 1.000,00 como?”.

O enfraquecimento da atividade de pesca foi um tema bastante presente na narrativa dos pescadores entrevistados, sendo atribuído por eles, não somente ao fato da pesca se concentrar em determinadas áreas, coibida por proibições ambientais¹³, intensificando a pesca em determinadas regiões, mas também, à evolução nas práticas e técnicas de pesca (tecnificação), que permitiram maior eficiência na captura e consequente aumento da pressão sobre os recursos pesqueiros. Os pescadores afirmam ainda que esse enfraquecimento tem levado vilas que não utilizavam recursos pesqueiros do manguezal, por exemplo, o caranguejo-uçá como fonte de renda, a fazê-lo.

Os acidentes com navios portuários também foram citados nas entrevistas em Almeida, Guapicum, Massarapuã e Tromomô, como responsáveis pela diminuição de recursos pesqueiros. Os pescadores relataram que na época em que os acidentes ocorreram, houve grande mortandade de peixes, pássaros, caixas de ostra perdidas, causando muito dano à pesca, a qual nunca se reestabeleceu. Os pescadores de outra vila da região entrevistados por Figueira (2014) também declararam a diminuição dos recursos pesqueiros resultantes de acidentes. Os entrevistados distinguiram dois acidentes ocorridos na região, um de responsabilidade da Petrobrás e o outro com o Navio Vicuña.

Noernberg *et al.* (2008) destaca três acidentes com derramamento de óleo no CEP: em fevereiro de 2001 houve o rompimento do Poliduto Olapa da Petrobrás, liberando quatro mil litros de óleo diesel em um dos principais rios que deságuam na baía, causando grandes consequências para os manguezais da região, sua flora e

¹³ Nas entrevistas realizadas com os pescadores, observou-se que as legislações ambientais são entendidas como um conjunto de restrições ambientais e os órgãos responsáveis por elas muitas vezes não são identificados.

fauna. A pesca foi proibida por mais de 40 dias, por determinação do IBAMA; apenas oito meses depois, o navio Norma, também da Petrobrás, se chocou com uma rocha no interior da baía, despejando 392 mil litros de nafta, que atingiram mais de 3.000m². Os autores (*op. cit.*) não relatam danos ao meio ambiente, no entanto, afirmam que um mergulhador morreu por intoxicação; em 2004, o navio-tanque chileno Vicuña explodiu no Porto de Paranaguá, liberando quatro milhões de litros de metanol e óleo combustível (CEI, 2005), que cobriram porções significativas das baías e praias nos municípios de Antonina, Guaraqueçaba, Paranaguá e Pontal do Paraná, sendo encontrados resquícios de óleo há 30km do local da explosão. Segundo a Comissão Especial de Investigação (2005), a pesca foi interdita por quase dois meses, prejudicando milhares de pescadores (mais de 6.000 somente em Guaraqueçaba), inclusive, alterando a temporada do caranguejo-uçá (CEI, *op. cit.*). Os pescadores afirmam que no dia seguinte à explosão haviam peixes mortos no mar e um ano após o acidente a pesca começou a fracassar de forma geral.

Ainda de acordo com a Comissão Especial de Investigação, todo o CEP (com exceção de parte da Baía de Pinheiros) e áreas de praia na Ilha do Superagüi e no município de Pontal do Paraná foram monitoradas para identificação dos pontos de contaminação e posterior limpeza. Considerando que as áreas da ESEC de Guaraqueçaba estão localizadas principalmente na baía de Laranjeiras, segundo a Comissão, os únicos pontos desta que sofreram significativamente impactos consequentes da explosão do navio Vicuña foi a região denominada Ponta da Cruz e parte da ilha das Peças.

Próxima à Ponta da Cruz, está localizada a ilha da Banana, uma das áreas pertencentes à ESEC de Guaraqueçaba. O gestor da UC na ocasião desta dissertação corrobora que a contaminação deste acidente chegou até essa ilha, não passando dessa região, em função inclusive da existência de uma particularidade oceanográfica dessa área que forma uma espécie de barreira hidrodinâmica. Entretanto, através do canal da ilha da Galheta, ilha também pertencente à ESEC, a contaminação atingiu algumas praias. Assim, é possível que esta outra área da UC também tenha sido impactada pelas substâncias liberadas no acidente do navio Vicuña.

Não obstante, uma reportagem da época afirma que manchas de óleo foram vistas mais ao norte do CEP, onde localiza-se a baía de Laranjeiras e sua porção denominada de Guaraqueçaba (PARANÁ ONLINE, 2004). Ainda que as manchas tenham chegado nessa porção do CEP apenas em pontos específicos, é possível que áreas da ESEC, localizadas nessa região, tenham sido em algum grau impactadas pelas substâncias liberadas, afetando as atividades dos pescadores dessas áreas.

Em relação às vilas afetadas diretamente pela explosão do navio Vicuña, o relatório indica 22 pertencentes à Guaraqueçaba, entre elas estão: Almeida, Ilha Rasa, Massarapuã, Medeiros e Tromomô. Impossibilitados de trabalhar, os pescadores receberam três cestas básicas e aqueles com mais de um ano registrados ainda receberam um seguro, denominado Seguro Desastre Ecológico, no valor de R\$ 560,00 (CEI, 2005).

Sendo os maiores prejudicados por esses acidentes, os pescadores tiveram o direito de receber também indenizações. No entanto, após mais de dez anos do acidente com o navio Vicuña, muitos deles não receberam o valor total ou nem mesmo parcelas do “dinheiro do peixe morto”. Empresários de Paranaguá, mas com carteira de pesca, além dos advogados que deveriam representar os pescadores conseguiram acesso aos valores (GAZETA DO POVO, 2014). Sobre isso, um pescador de Almeida relata:

“Interessante que o pescador foi o que mais sofreu por esses anos todos ai, e somos os mais prejudicados que tem até hoje aqui, porque o pessoal, vamos supor, o meio ambiente recebeu a parte dele, o advogado recebeu a parte dele também, a Petrobrás também fez certo, pagou...então eu vejo assim, todo mundo recebeu e o lado mais fraco que devia receber que somos nós, não recebeu”. (Pescador de Almeida).

O pescador ainda afirma que os moradores dali que receberam os valores de indenização parcial ou integralmente reformaram suas casas, adquiriram barcos melhores, montaram comércio na vila e que se outros, como ele, tivessem recebido a indenização, passariam menos tempo no mangue, capturando menos caranguejo,

porque poderiam se dedicar à outra atividade que gerasse renda, como comércio ou aluguel de casa:

“Então muito pescador que pegou esse dinheiro, algumas pessoas montaram negócio próprio, montaram comércio, montaram padaria, mas muitas pessoas foram lesadas, o advogado roubou muito dinheiro do pescador, então o pescador não tem opção de escolha, entendeu, tem que ir pro mangue...se os advogados distribuíssem pro pescador...muitas pessoas não estariam no mangue hoje, tirando caranguejo direto como tã”. (Pescador de Almeida).

De acordo com alguns entrevistados, o fato de parte dos pescadores não terem recebido essa indenização influenciou diretamente na atual situação socioeconômica dos pescadores e, conseqüentemente, no exercício de práticas proibidas pela legislação ambiental, deixando-os ainda mais vulneráveis à fiscalização:

“nós estamos tipo assim, dentro de um quadradinho, encurralado, por nós morar numa área de preservação ambiental, nós não temos muita alternativa de vida, ou você vai ou você vai, um dos dois, porque tipo assim, eu sei que tá errado, mas eu tô com dívida pra pagar, eu tô com meu o filho em casa sem ter o que comer, mesmo sabendo que isso tá errado, eu vou lá e pego...Mesmo sendo pego várias vezes, eu ainda as vezes faço isso, mas por que? Se eu tivesse bem de vida, tivesse pegado esse dinheiro do navio que explodiu aí, não precisava tirar caranguejo fora de época, mas eu tiro por causa da família, pra não deixar a família padecer.” (Pescadores de Almeida).

Outro fator relacionado aos empreendimentos na região, que foi apontado em reuniões do COSEC acompanhadas por esta pesquisa, como responsável pelo enfraquecimento da atividade pesqueira, refere-se às dragagens para o porto de Paranaguá.

A partir do exposto acima, percebe-se de que forma as consequências de atividades econômicas relacionadas com o modelo de desenvolvimento dominante, podem ameaçar as práticas de reprodução material e simbólica de populações locais (ZHOURI E LASCHEFSKI, 2010). A situação das vilas estudadas em relação aos acidentes relatados pode ser classificada como um conflito ambiental (ACSELRAD, 2004), de cunho espacial (ZHOURI E LASCHEFSKI, *op. cit.*) e um conflito em torno dos impactos gerados pelas ações humana e natural (LITTLE, 2001).

A fiscalização ambiental, em especial feita pela Força Verde, também é identificada como uma das dificuldades para atividade de pesca. Os moradores de todas as vilas estudadas não estão de acordo com a forma de se efetivar as leis de proteção ambiental na região. Pereira (2014) afirma que em muitas UCs brasileiras, a queixa da abordagem grosseira por parte dos funcionários é quase unanimidade. A abordagem dos policiais é considerada pelos moradores entrevistados nesta pesquisa como rude, truculenta e rígida, sendo bastante criticada por eles, fato constatado não apenas nas entrevistas, mas também nas reuniões do COSEC e nas oficinas realizadas pela equipe do ICMBio e NESPAMP/UFPR. Os pescadores afirmam que são tratados “como se fosse favela, bandido, vendedor de droga” (pescadores de Tromomô), mas ao contrário, são trabalhadores. Medo e receio são resultantes dessa forma de fiscalização, relatam pescadores de Ilha Rasa e Almeida: “Já meteram fogo na barraca do pessoal do Almeida...eles não têm pena não”. (Pescadora de Ilha Rasa, 30 anos).

Foram relatados episódios em que os pertences pessoais como mochila, lanche, roupa eram jogados na água, enquanto os pescadores estavam no mangue, e redes de pesca rasgadas e canoas tombadas.

Engendra-se, assim, uma situação de marginalização dos pescadores que, inclusive, influencia negativamente na conservação do ambiente, já que, segundo alguns depoimentos, com têm receio de serem fiscalizados e autuados, eles acabam não agindo como acreditam que seria correto ambientalmente:

"Quando a fiscalização tá muito rígida pro nosso lado, a gente não liga muito pra questão de preservação, porque tá muito rígida, a gente vive sufocado. Agora quando a fiscalização alivia o lado, a gente sabe trabalhar melhor. A gente trabalha com mais coragem, com mais ânimo, 'não, vamos tirar o lacinho do mangue, vamos levar', trabalha com mais cuidado. Se a gente tem mais liberdade, a gente trabalha de uma forma mais melhor, tanto pro nosso lado, como pro lado do meio ambiente, mas quando a gente trabalha com uma pressão muito grande em cima, por motivo de medo, nós temos que fazer uma coisa errada às vezes". (Pescador de Almeida).

As punições da fiscalização foram relacionadas ao uso de determinadas técnicas de pesca, como arrasto de camarão de forma incorreta, utilização de cerco-fixo e, principalmente, do "lacinho" para captura do caranguejo, que será abordada com detalhes em 6.2.1. Quando houve a detecção dessas práticas, foram relatados episódios de prisão, humilhação verbal, apreensão de material de pesca e pescado, multas e compensação com serviço comunitário foram aplicadas aos pescadores. Tais punições causam um sentimento de revolta em muitos pescadores, e alguns deles, com o pescado apreendido, além de ter uma multa para pagar, "descontam" no próprio manguezal:

"Eu já vi pessoas, cortando com raiva, que perdeu o caranguejo, chega no manguezal assim, na beira do barranco e cortou um monte de mangue, desnecessariamente, não era pra fazer aquilo. Mas fez aquilo porque tava trazendo caranguejo pra vender, pra tirar o sustento dos filhos, e aí chegou na canoa, cadê o caranguejo dele? Agora se a Força Verde, vamos supor, não tivesse feito isso, o cara chegou tava ali o caranguejo dele, ia embora tranquilo, não ia fazer esse tipo de coisa." (Pescador de Almeida).

Pode-se considerar que o medo de ser fiscalizado e punido independe da ESEC, porque não existe aplicação de restrições relativas à UC, assim, não ocorrendo o impedimento do uso dessas áreas por populações humanas, como está previsto na lei (BRASIL, 2000), situação declarada pelos gestores da ESEC entrevistados. Essa realidade torna a existência da ESEC menos impactante, do

ponto de vista social, principalmente porque não ocorreram indenizações, nem geração de alternativas para os pescadores usuários (NOGUES, 2012) em decorrência da criação dessa UC.

Silva (2013) recolheu as principais infrações registradas pela Força Verde, ocorridas entre 2007 e 2011 nos manguezais de Guaraqueçaba. Em seu levantamento, há três delas em que é mencionada a ESEC de Guaraqueçaba, todas ocorridas em 2010 e relacionadas ao uso do “lacinho” para captura do caranguejo. Acerca da natureza da infração, além do uso de petrecho/técnica proibidos, são mencionados também danos as UCs, pesca em local proibido. Assim, tais registros mostram que houve patrulhamento na área da UC e que os policiais tinham o conhecimento da localização e objetivo dela. Em um desses casos, é informado que a infração cometida contrariou artigos da Lei nº 9.605/1998, que se referem à UCs e locais interditados por órgão competente. Dessa forma, é possível que pescadores tenham sido autuados pela Força Verde sem autorização do ICMBio, visto que foi informado pelo gestor da UC à época que isso não ocorria em sua gestão ou o uso dessa lei (BRASIL, 1998) foi feito apenas para reforçar a infração cometida pelo pescador.

Dessa forma, atualmente, nas áreas da ESEC há a constante fiscalização acerca das técnicas e práticas de pesca proibidas, mas não das restrições de acesso e uso dos recursos decorrentes da existência dessa UC, como informado por ambos gestores entrevistados. Entretanto, considera-se que a existência legal da ESEC engendra a possibilidade, ou o risco, de que isso ocorra, corroborando, assim, o que Faraco (2012) afirma sobre o aumento da vulnerabilidade das populações locais decorrente da existência de UCs em áreas de manguezais da região.

A apreensão do pescado pela polícia é bastante contestada e questionada pelos pescadores. Com frequência os entrevistados de algumas vilas estudadas afirmam que acreditam que este pescado não é devolvido ao mangue ou doado, como é informado pelos policiais, mas sim usado para seu benefício próprio:

“quando eu for tirar caranguejo, se eles, meu Deus que nunca aconteça, quando tiver atravessando ali com eles, eles pegarem e levarem, não dou caranguejo, solto tudo. Eu prefiro soltar do que dar pra eles levar, com certeza eles não vão soltar, vão levar pra comer.” (Pescador de Ilha Rasa, 30 anos).

Foi informado em algumas entrevistas que não houve entrega do termo de apreensão (Termo Circunstanciado Lei nº 9.099/95), que deve ser feito no ato, oficializando a apreensão, demonstrando que o procedimento de apreensão não foi realizado conforme determina a lei, que inclusive designa para onde deve ir o pescado apreendido.

O representante da Força Verde entrevistado esclarece que o procedimento regular realizado, quando é verificada uma infração ambiental é: o infrator é levado para o posto policial, é marcada uma audiência para julgamento do ocorrido pelo juiz e entregue o termo circunstanciado esclarecendo quais materiais foram apreendidos. Nos casos em que há apreensão de pescado, ele deve ser prioritariamente devolvido ao seu habitat. Não sendo possível, este deve ser avaliado e doado a instituições beneficentes, como as hospitalares e penais (Lei nº 9.605/1998). Há ainda um relato feito por pescadores de Guapicum, de que souberam que o camarão pescado por eles e apreendido pelos policiais foi comercializado.

Apesar das queixas referentes à hostilidade policial, os pescadores observam que nos últimos anos a abordagem da Força Verde tem sido mais branda. Foram feitas solicitações formais para mudanças no modo de fiscalização policial, por parte dos pescadores à Defensoria Pública de Paranaguá e por parte do Ministério Público Federal, por meio da Procuradoria de Paranaguá, através de uma recomendação aos órgãos responsáveis.

“uns 4, 5 anos atrás, a Força Verde fazia um monte de coisa que não devia de fazer, agora deu uma melhorada. A única coisa que falta melhorar neles é assim, se eles pegam nossa mercadoria, era pra soltar a nossa mercadoria no manguezal na nossa frente, esse daí que eles eram pra fazer...eles pegam e levam pra eles [...] Uma parte eles têm razão de fiscalizar, só que daí, como falei a abordagem deles né, que antes era ruim, agora deu uma melhorada”. (Pescador entrevistado).

Tal recomendação, do ano de 2009, considera as diferenças entre a pesca artesanal e a industrial e a coexistência de ambas no litoral do Paraná. Neste sentido, a legislação ambiental deve ser aplicada de acordo com esta realidade. Ainda considera que muitas vezes o pescador artesanal não possui renda para o pagamento de fiança, no caso de prisão em flagrante delito. A partir destas e outras considerações, o documento recomenda que alguns órgãos, incluindo a Polícia Militar Ambiental do Paraná (Força Verde), “em aparente prática de infração [...] abstenham-se de dar voz de prisão, consequentemente abstenham-se de encaminhar para autuação em flagrante delito todos os pescadores em pesca artesanal limitando-se a elaborar relatório pormenorizado da situação”.

O representante da Polícia Ambiental entrevistado afirma que essa recomendação levou os policiais da Força Verde a abordarem os pescadores de forma mais amena, ainda que deva ser uma abordagem firme, haja visto que não sabem com quem estariam lidando. A apresentação da carteira de pesca, segundo ele, garante um tratamento diferenciado aos pescadores artesanais.

Apesar dos pescadores relatarem que atualmente os policiais estão menos agressivos, ainda há medo e trauma em relação à instituição. O informante da Força Verde, que fiscaliza tanto as áreas terrestres, quanto as costeiras, afirma que os moradores das vilas pesqueiras são mais hostis, comparadas àquelas do interior. Ele acredita que essa hostilidade se deve à ideia que os pescadores têm de si mesmos de estarem “à margem da lei”, se deve também às legislações ambientais que modificam suas práticas e costumes, além de que muitas vezes, a atividade da polícia está relacionada à perda de dinheiro (material de pesca e pescado) pelos pescadores. Pereira (2014) ainda sugere que é necessária a formalização de uma

relação de respeito para manter um relacionamento amistoso entre a população e funcionários responsáveis pela UC.

Em Medeiros, frente às dificuldades enfrentadas na pesca, os pescadores expressaram a necessidade da existência de seguros defeso, que seriam para ostra, peixe e camarão. Os pescadores já possuem o direito ao seguro defeso do camarão, que recebem nos meses de dezembro a fevereiro (Portaria IBAMA nº 133/1994). Quanto à necessidade de receberem o auxílio financeiro pelo defeso dos recursos, o pescador justifica:

“porque o pescador, ele é aventureiro, sabia disso? Ó, ele vai pro mar hoje, se tiver bom ele mata um peixe, ou às vezes vai no mato. Quando dá uma semana que ele matou o peixe, o tempo fica ruim, fica três, quatro dias, ele não sai. Se ele gastar aquele que ele ganhou, pronto. Ai vai ter que voltar de novo, melhorar o tempo. Então é a vida do pescador, é isso, é uma aventura. Tem ou não tem”. (Pescador de Medeiros).

Assim, além de em determinados períodos serem proibidos de capturar certos recursos, os pescadores ainda enfrentam dificuldades relacionadas a fatores naturais, como o clima e a disponibilidade do recurso pesqueiro para conseguirem renda e/ou alimento, o que justifica para os pescadores de Medeiros, a necessidade de seguros defeso para mais espécies.

Ainda em relação ao defeso do camarão, de acordo com percepção dos pescadores de Almeida, Massarapuã e Medeiros este não ocorre no período correto. No entanto, as opiniões são divergentes em relação ao período em que deveria ocorrer. Para alguns pescadores, o defeso do camarão, que ocorre nos meses de dezembro a fevereiro (Portaria nº 133/1994), deveria ocorrer de três a quatro meses antes, nos meses de agosto a setembro, período identificado por alguns pescadores como o de reprodução da espécie. Outros percebem que na época em que a pesca desses camarões volta a ser permitida, as fêmeas ainda estão ovadas, sendo necessário, aumentar em mais dois meses este defeso, ou seja, até meados da metade de abril.

Os trabalhos de Vasques (2011) e Leite (2011) mostram que pescadores de Ilhéus, BA e Ubatuba, SP, também defendem alterações nos períodos de defeso de camarões vigentes nessas regiões. No primeiro estudo, os pescadores de Ilhéus entrevistados afirmam que o período de defeso ideal começaria logo após o término do período atual previsto na regulamentação da região. Já segundo Leite (2011), os pescadores acreditam que esses períodos devam se estender em alguns meses a mais, além do já atuante.

Esses estudos e os relatos dos pescadores demonstram que há uma discordância entre o conhecimento dos pescadores e a regulamentação existente. Independente do conhecimento “correto” sobre o defeso, é importante destacar que há divergências de conhecimento entre os próprios pescadores e que, é comum a não valorização do conhecimento local das populações que possuem íntima relação com o meio que as cercam, na elaboração de medidas e normas para a atividade de pesca, sendo estas geralmente criadas somente a partir do conhecimento de técnicos e pesquisadores (SOUZA *et al.*, 2011), e engendrando situações em que aqueles sujeitos impactados pela lei de defeso não concordam com ela. Além de que, pelo fato de receberem o seguro apenas durante aquele período estabelecido para o defeso, quando é aberto novamente o período de captura do camarão, eles precisam voltar à prática, mesmo percebendo que a espécie ainda está se reproduzindo. Se tal percepção estiver correta, essa situação pode estar afetando ecologicamente as populações de camarão no CEP.

6.2.1. Captura do caranguejo-uçá pelas vilas: o dilema “laço” versus “andada”

Como já mencionado anteriormente, dentre as proibições ambientais referentes às técnicas de pesca que são contestadas e não acatadas pelos entrevistados da maior parte das vilas estudadas, com exceção de Medeiros e Guapicum, destaca-se a que se refere à proibição da técnica do lacinho. E os “caranguejeiros”, denominação local dada aos pescadores que tem no caranguejo-uçá sua principal fonte de renda, incluindo pescadores de cinco das sete vilas visitadas (Almeida, Engenho Velho, Ilha Rasa, Massarapuã e Tromomô),

argumentam a existência de muitas vantagens econômicas, ecológicas e de esforço no uso dessa técnica, em comparação com outras:

“Antigamente o pessoal usava foice, usava enxada, fazia aquele valetão assim grandão, fazia igual uma cova, colocava a cabeça, metade do corpo inteirinho dentro do buraco pra tirar um caranguejo. Hoje tá mais fácil por causa do laço...agora o mangue não é cortado. Porque o lacinho a pessoa coloca na boca do buraco e não precisa cortar o mangue e antigamente não”. (Pescador de Almeida).

“Às vezes o pescador vai pro mar com medo né, porque o lacinho é proibido, mas mesmo assim a gente vai. É a maneira mais fácil da gente tirar. Porque antes era no braço, enfiava o braço no buraco e era só homem, mulher não ia e de hoje em dia vão, porque o lacinho é mais fácil, vai todas a maioria das mulheres, porque é facinho”. (Pescador de Ilha Rasa).

Tanto nos depoimentos dos representantes do órgão gestor, como nos relatos dos moradores entrevistados, que veem como vantajosa a técnica do lacinho para a captura do caranguejo e de um dos pescadores de Guapicum, que não utilizam o laço, constata-se que esta técnica é utilizada por aqueles que têm na captura do caranguejo sua principal fonte de renda. Argumenta-se que são poucos os períodos de andata durante a liberação da captura do caranguejo (1º de dezembro a 14 de março - IAP, 2002), além de que como a oferta é grande, a renda obtida somente com a venda do caranguejo capturado na andata não supre as necessidades financeiras.

O período em que os caranguejos “andam” está relacionado com a intensidade das chuvas, que diminuem a salinidade da água, levando a produção de hormônios de reprodução nos indivíduos (NASCIMENTO, 1992 *apud* IVO E GESTEIRA, 1999) e com as marés de luas cheia e nova (JANKOWSKY, 2007). Assim, nos períodos dessas luas durante o verão, época de chuvas torrenciais, os indivíduos saem de suas tocas para acasalarem, em movimentos lentos e errantes (NASCIMENTO, 1993 *apud* IVO E GESTEIRA, 1999), ficando mais suscetíveis a serem pegos. Por essa facilidade, além de que a prática não exige manuseio de

ferramentas, muitas pessoas vão para os manguezais afim de pegá-los, inclusive crianças e moradores das cidades e de vilas do interior.

Além disso, os caranguejos pegos na andada são mais frágeis, porque estão utilizando energia no processo de reprodução (SILVA, 2013), e os pescadores afirmam que a carne dos indivíduos pegos na andada tem um sabor pouco agradável.

Esses fatores também influenciam na baixa do preço de comercialização do recurso, mas a principal causa dessa queda é a grande oferta, que implica alta concorrência e, conseqüentemente, em uma redução no valor pago na dúzia. Já os caranguejos do laço são “mais fortes” e como não existe um período específico dentro da época liberada para a captura do caranguejo, não há concentração de oferta e o preço pago por eles é maior. A variação no preço pago pela dúzia no período da andada e fora dele chega a ser de seis a oito reais, segundo o gestor da ESEC.

Silva (2013) apresenta uma relação de efeitos nos manguezais que as técnicas utilizadas para a captura do caranguejo-uçá produzem. Aqui trataremos das duas mais significativas neste estudo: andada e laço/lacinho, que são, atualmente, os principais alvos de discussão no estudo realizado pelo ICMBio em parceria com o NESPAMP/UFPR.

Para a andada, como aspectos negativos tem-se: a prática ocorre no período de reprodução da espécie, afetando diretamente os estoques do recurso e por ser uma prática fácil, grande quantidade de pessoas se ocupam da atividade, aumentando a exploração da espécie e degradação do manguezal. Como aspecto positivo tem-se a capacidade de seleção que a prática permite, facilitando a captura somente dos indivíduos machos.

Como elucidado no capítulo 4, a recomendação da Portaria do IBAMA (nº 52/2003) para o caranguejo-uçá delega aos IBAMA estaduais que estabelecem portaria mais restritivas para o período da andada. No entanto, a portaria responsável pelas regras à utilização do caranguejo-uçá no Paraná não menciona o período de reprodução da espécie, que ocorre justamente nos meses de dezembro e janeiro, quando está liberada a captura (IAP, 2002). Dessa forma, no período responsável pela manutenção dos estoques da espécie, os indivíduos, ao invés de

se reproduzirem, são tirados do seu habitat, sem terem se acasalado. Ainda que as fêmeas não sejam pegas, é possível que exista algum impacto negativo dessa prática sobre os estoques populacionais locais, como explica um pescador de Almeida:

“na andada, o caranguejo tá cruzando né, tá perfilhando...Eu já peguei vários caranguejos que tava ali em cima da fêmeinha, aqueles caranguejão enorme em cima da fêmeinha, aí cheguei lá, tirei ele...acabei com a criação...Se não tiver na andada, eles vão namorar tranquilo, vai aumentar um bom tanto de caranguejo a mais”. (Pescador de Almeida).

Um representante da Força Verde, em entrevista com Silva (2013), afirmou que o período liberado para a captura e comercialização do caranguejo foi escolhido por coincidir com a temporada de verão no litoral do estado, aumentando a demanda por consumo deste recurso. Ou seja, o critério usado para definição do período liberado não considera aspectos ecológicos da espécie, apenas a questão da demanda, entendendo que seria mais rentável para as famílias que comercializam. Porém, como já relatado, essa situação, supostamente vantajosa do ponto vista econômico para as vilas, é questionável.

A outra técnica de captura do caranguejo, o laço ou lacinho, é proibida pela mesma portaria (IAP, 2002) por se entender que seja uma prática agressiva à espécie. Para esta técnica, Silva (*op. cit.*) afirma que por também ser de fácil utilização e se poder colocar vários laços no mangue, existe a possibilidade de causar rápida degradação do ambiente. Entretanto, os “caranguejeiros” afirmam que a técnica demanda alguns quesitos, como dinheiro, tempo e técnica para fazer os laços. Há também chances de ocasionar mortandade de considerável quantidade de caranguejos, já que parte dos laços colocados nas tocas podem se perder no ambiente, levando juntamente o caranguejo preso. Além disso, a técnica é considerada pouco seletiva, capturando machos, fêmeas e juvenis, que dependendo do tempo em que ficam presos no laço, morrem (*ibid.*).

Nesse sentido, diversos trabalhos (IVO E GESTEIRA, 1999; BOTELHO *et al.*, 2000 *apud* IBAMA, 2011; JANKOWSKY, 2007; MAGALHÃES *et al.*, 2011) argumentam que esta técnica utilizada largamente em grande parte do litoral brasileiro causa impactos negativos consideráveis à espécie e ao manguezal: a baixa seletividade da técnica, seu uso indiscriminado e em expansão, além da poluição gerada pelos laços deixados ou que se perdem no mangue e danos na vegetação, ainda que em baixa intensidade, fazem com que o lacinho seja considerado uma prática predatória.

O laço, segundo o policial entrevistado por Silva (2013), é uma prática recente, surgida na região há aproximadamente dez anos atrás (na época do trabalho realizado por aquela autora), em um momento de declínio dos estoques da espécie e tem tido grande expansão de utilização por facilitar e otimizar a captura da espécie. Se for considerar esse relato, a técnica do laço, então, não foi responsável por essa queda nos estoques, que pode ter ocorrido em função de algum fator ambiental, intensidade ou outra técnica de captura. Para aquele policial, a técnica chegou ali por influência dos pescadores do litoral de São Paulo.

Entretanto, a despeito da opinião do policial sobre a prática ser recente, um pescador entrevistado (40 anos) afirma que “nem tinha nascido, o pessoal em Antonina já usava lacinho”. A técnica, segundo os pescadores, foi desenvolvida primeiramente por pescadores desse município e se diferenciando um pouco do laço que vem sendo utilizado nos outros municípios, mas ainda ambos denominados “laço ou lacinho”. O policial ainda afirma que a técnica do laço, até então (SILVA, 2013), não havia sido identificada na parte sul do litoral do Paraná, estando presente somente em Paranaguá e Guaraqueçaba.

Em Cananéia, município paulista vizinho à Guaraqueçaba (JANKOWSKY *et al.*, 2006), no Rio de Janeiro (PASSOS E DI BENEDITTO, 2005), em localidades do Nordeste brasileiro como Bahia (MAGALHÃES *et al.*, 2011), Paraíba (NORDI, 1992 *apud* JANKOWSKY *et al.*, 2006) e Rio Grande do Norte (IVO E GESTEIRA, 1999) há registro da utilização do lacinho ou redinha, denominação dada para a mesma técnica fora do Paraná. Alguns autores diferenciam as técnicas pela quantidade de galhos utilizados para segurar os fios: um graveto identifica o lacinho, dois gravetos,

redinha, mas o modo de captura continua sendo a mesmo e os pescadores utilizam os termos como sinônimos (JANKOWSKY, 2007).

Em relação à baixa seletividade apontada para a técnica do laço pelos referidos estudos científicos, assim como pescadores da Bahia, que afirmam saber reconhecer quais as tocas pertencem a caranguejos macho ou fêmea, colocando os lacinhos apenas nas tocas dos primeiros (MAGALHÃES *et al.*, 2011), os pescadores entrevistados também alegam saber distingui-las, o que provavelmente diminui os prejuízos ao estoque populacional local da espécie. Ademais, afirmam que não há a intenção deixar os laços no mangue, tanto pelo preço pago no material, quanto por saberem de seu potencial malefício ao recurso. Entretanto relatam que naturalmente alguns laços se perdem, por exemplo quando o próprio caranguejo carrega para dentro da galeria. Além disso, como já observado anteriormente, por ser uma prática ilegal, o medo de ser autuado pela polícia, por estar portando os caranguejos e os laços com os quais foram capturados, faz com que muitos “caranguejeiros” deixem o apetrecho nos mangues. Alguns pescadores afirmam retirar fêmeas e juvenis presos no laço e, em algumas vezes, voltar com os laços e caranguejos para casa, apesar da ameaça de fiscalização:

“já me pegaram uma vez porque eu trouxe o caranguejo embolado com o lacinho, porque a gente também sabe que a gente não pode prejudicar o mangue. Porque se a gente deixa o resíduo de laço no mangue, prejudica o mangue e se a gente traz, a gente é prejudicado, porque a fiscalização pega a gente na baía...Os caras falaram que se eu tivesse trazido limpo o caranguejo, eles não iam falar que o caranguejo foi de lacinho, eles iam pensar que foi pegado o caranguejo. Mas eu só trouxe com o lacinho pra não deixar lá e também eu não sou de falar mentira, se ele perguntar eu ia falar a verdade. E a grande maioria do pessoal aqui trabalha com laço, por mais que você é pego com caranguejo no barco e tá tudo limpinho, as pessoas até podem dizer que não foi com laço, mas é do laço...Se a gente traz o lacinho, o caranguejo embolado com laço, a fiscalização nos pega. E se a gente deixar o resíduo do lacinho mangue, também prejudica o mangue”. (Pescador de Almeida).

Assim, para a maioria dos pescadores entrevistados, considerados “caranguejeiros”, o grande problema do laço não é a técnica em si, mas sim sua proibição e explicam como a ilegalidade da técnica prejudica o ecossistema:

“São bem poucas as pessoas que deixam o lacinho no mangue, que não pegou, que a grande maioria, a gente compra os sacos pra desfiar pra fazer o laço, e os sacos agora são muito caros...A grande maioria das pessoas fica com medo de trazer o lacinho e acaba deixando, tá entendendo? Se tivesse liberado, as pessoas não iam deixar, ia tirar tudo. Mas muitas pessoas deixam o laço no mangue porque tá proibido. Digamos assim, eu paguei por 100 lacinhos, se abandonar eles no mangue, além de ser prejuízo pra mim, pro meio ambiente, eu tô pagando por ele.” (Pescador de Almeida).

Nesse sentido, Pereira (2014) sustenta que com frequência, restrições consequentes da implementação de leis ambientais acaba gerando resultados negativos não só para a população local, mas também para o meio ambiente que se procura proteger através dessas leis. E ainda que as punições por parte da fiscalização ambiental muitas vezes levam à população usuária praticar atos mais prejudiciais aos recursos, em comparação as práticas tradicionais de gestão dos recursos (*ibid.*). A partir do observado nos depoimentos, pode-se inferir que no contexto das áreas da ESEC, a própria ilegalidade da técnica do laço prejudica a proteção ambiental.

Tendo em vista que, a partir das experiências adquiridas durante anos de trabalho nos manguezais, os pescadores consigam diferenciar as tocas de machos dos restantes dos indivíduos e ainda, que se houvesse a permissão para o uso do laço, provavelmente, os laços seriam trazidos de volta, pode-se considerar que, provavelmente, essa técnica seria a mais adequada do ponto vista ecológico e, portanto, implicaria em um uso mais sustentável do recurso.

Em relação ao efeito do uso do caranguejo na região da ESEC, embora não existam até o momento estudos científicos para tal avaliação, o gestor na ocasião desta pesquisa acredita que não houve diminuição significativa nos estoques de caranguejo-uçá da região, estando estes ainda bem preservados atualmente:

“Aparentemente, o uso que tem hoje [do caranguejo] consegue ser sustentado pelos estoques...Fizeram um estudo no Nordeste agora que eles estimaram que a captura é 10% do estoque só. Eles pegam uma parte muito pequena do que tem, na verdade. E lá a demanda é muito maior, eles pegam o ano inteiro...tem o costume muito maior de comer. A pressão é muito maior e mesmo assim, tem sempre caranguejo... Então se aqui for uma coisa mais ou menos parecida, explica porque não diminui...Mas aparentemente os estoques de caranguejo estão se mantendo mesmo com esse uso”.

Os pescadores acreditam que houve uma diminuição, mas essa não é considerada expressiva:

“de 100% que tinha muito caranguejo antes, eu joga hoje 70%. Deu uma baixa, mas não foi coisa tão grave assim”. (Pescador de Almeida).

Assim, apesar da discussão acerca de qual técnica de captura do caranguejo-uçá, laço ou andada, seria a mais vantajosa economicamente para os pescadores e sustentável do ponto vista ecológico, até o momento dessa pesquisa, não haviam indícios de declínio nos estoques desse recurso nas áreas da ESEC, que pudessem ser associados a uma dessas técnicas ou, ainda, ao fato de que ambas são utilizadas pelas vilas pesqueiras da área, no período em que a captura está liberada.

6.3 A CONSERVAÇÃO AMBIENTAL NA PERCEPÇÃO DOS PESCADORES

De modo geral, os pescadores entendem a conservação do meio ambiente como uma forma de se proteger “os bichos, a natureza”, com maior valorização destes do que os seres humanos, neste caso, os moradores de vilas da região. Isso remete à um posicionamento observado mais de uma vez em reuniões do COSEC e do Mosaico Lagamar. Um pescador de Almeida, com frequência comentou que as APs muitas vezes são criadas para a proteção de espécies ameaçadas de extinção, porém, o pescador artesanal, que está cada vez mais ameaçado por mudanças

socioculturais, influências externas negativas aos seus territórios, não é considerado como “ameaçado”, como deveria ser.

Os manguezais de Guaraqueçaba são vistos pelos pescadores como fonte de vida, criadouro de diversas espécies, incluindo espécies utilizadas como recursos das quais dependem para viver. Além de ser lembrado que a região é a mais conservada do Paraná, ainda que tenha uma forte presença humana ali. Em todas as vilas houve depoimentos sobre necessidade de se proteger os manguezais da degradação, o que provavelmente, seja em parte uma reprodução do discurso produzido pelos órgãos ambientais:

“Se nós não preservamos o que é nosso, não vai ter. Nós que cuidamos... O pessoal tem que ter consciência que futuramente nós temos que cuidar do que é da gente, pra ficar pros filhos, pra ficar pros netos... Tem que ter uma regra boa...porque é daquilo ali que ele vive, tem que cuidar”. (Pescadora de Almeida, 40 anos).

Nas entrevistas, os pescadores afirmam que a necessidade das populações locais de utilização dos recursos como madeira e pescados como forma de trabalho para a sobrevivência, deve ser considerada no processo de conservação. Assim, com frequência, se verificou uma tensão entre a questão da conservação ambiental e o meio de sustento dos pescadores, nos depoimentos dos informantes. Ou seja, há a concordância com a proteção dos manguezais, mas existe também a consciência de que é preciso atender as necessidades dos moradores, bem como, a demanda por criação de leis que atendam para as necessidades dos pescadores e os beneficiem. O que sugere que, na percepção da maioria dos informantes, a forma de proteção ambiental presente não considera os interesses das populações locais. Nesse sentido, para um pescador de Guapicum, existe um limite para a proteção ambiental:

“aonde esse limite é o nativo que mora na comunidade, né? Porque se for pra chegar ai e dizer: ‘olha você não pode tirar ostra, não pode tirar um bacucu’...ai, mata o pescador”. (Pescador de Guapicum, 64 anos).

“É bom preservar um pouco, mas se precisar de madeira, é obrigado a tirar”;
 “Desde que nasci, ouvi que tem que proteger, mas tem coisa que não tem como fazer. Se olhar bem, fazer o que tá na lei, morre de fome, tô fuzilado”.
 (Pescador de Engenho Velho, 61 anos).

Na opinião deste entrevistado de Engenho Velho, é possível compatibilizar ambas demandas: se utilizando/extraindo apenas o necessário para o momento. Já sobre as leis, ele entende que elas não são suficientes para controlar as atividades dos pescadores e que, apesar de necessária, são uma forma injusta de se proteger, visto que a atividade pesqueira é a principal fonte de renda, tanto do Engenho Velho, como das vilas do Complexo Estuarino de Paranaguá. No relato desse informante, pode se observar a tensão entre o entendimento da importância da conservação e a necessidade de uso dos recursos pesqueiros, mencionada acima.

Em relação ao uso de madeira de manguezais, dentre as vilas estudadas, observa-se que no Guapicum há maior utilização de madeira do manguezal, ainda que esta não seja expressiva. Santos (2013) identificou o uso desse recurso na forma de palanque ou sapata, elevando as casas, dificultando o alagamento das moradias nas marés altas que estão sujeitas. Seu informante declarou que os usos eram antigos e que atualmente essa estrutura é feita de concreto. Porém, o entrevistado da Polícia Ambiental neste estudo cita que nas proximidades desta vila são vistos com frequência corte de madeira do mangue. O corte de árvores de mangue também é um crime ambiental, visto que são Áreas de Preservação Permanente (BRASIL, 2012a) e é uma das infrações frequentes em áreas de manguezal da região, segundo o representante da Força Verde.

Com exceção dos pescadores de Tromomô, o restante acredita que a existência de leis ambientais para proteção dos recursos pesqueiros é importante. Do ponto de vista dos entrevistados dessa vila (FIGURA 10), as leis de proteção ambiental não são necessárias, porque os próprios pescadores, a partir de seus conhecimentos conseguem distinguir práticas prejudiciais ou não aos manguezais. De acordo com eles, a lei “ela é só fachada, é o homem que cuida”, se assim não

fosse, eles mesmos já teriam exterminado com os pássaros biguás (*Phalacrocorax brasilianus* Gmelin, 1789), que não são protegidos por lei, mas permanecem na região sem ameaça dos pescadores. Segundo os pescadores entrevistados, estes pássaros são um dos responsáveis pela pesca estar enfraquecendo, já que além de se alimentarem dos peixes, matam muitos deles sem esse objetivo. Uma alternativa, apontada por eles, para a preservação do meio ambiente seria o pagamento (indenização) aos pescadores pela não utilização de recursos, ou seja, uma forma de compensação.



FIGURA 10 - VILA DE TROMOMÔ. FONTE: A AUTORA (2015).

Os pescadores de Medeiros também acreditam que o pagamento pela proteção ambiental seria eficiente, uma forma de resolução do conflito envolvendo uso e conservação dos recursos naturais. Argumentam que a preservação seria mais efetiva se moradores de cada localidade fossem beneficiados financeiramente para cuidar das áreas protegidas próximas à sua vila. Porém, quando questionados sobre a necessidade de leis para a pesca na região, as respostas foram relacionadas a lugares (vilas): para algumas vilas, seria necessário ter leis que regulassem a pesca, para outras, como “a nossa” (Medeiros), não, porque há o

entendimento de que os pescadores dali sabem trabalhar de forma não prejudicial ao meio ambiente. Cada vila deveria cuidar do ambiente na sua região, para que não precisassem se deslocar e utilizar os recursos de outra região (entendido por eles como pertencentes à outra vila). Em Medeiros, os moradores deixam claro que não concordam que pessoas de outros lugares utilizem os manguezais próximos à vila, apesar de ter sido informado por um pescador de Guapicum que pescadores de Medeiros vão até os manguezais próximos dali para tirar caranguejo. Em Medeiros, ao contrário da maioria das outras vilas estudadas, a técnica do laço não é utilizada para captura de caranguejo, que só é “pegado” durante a andata, fato que provavelmente influencia esse posicionamento dos pescadores dali:

“cada ilha era pra cuidar da sua ilha, mas o povo entra pra sua ilha e estraga. Aqui não colocamos laço, mas vem gente ai e laça tudo os caranguejos...vem destruir o que tá aqui. Porque as pessoas que vem de outro lugar pra cá, é porque lá já não tem, então ela tá invadindo aqui”. (Pescador de Medeiros).

Como forma de barrar a entrada do “pessoal de fora”, querem colocar placas na área considerada de propriedade deles, para que os intrusos saibam que não são “bem vindos” ali se forem exercer alguma atividade. Esse comportamento pode estar relacionado ao fato do laço ser considerado degradante do ambiente pelos pescadores dessa vila, ou seja, pode estar associado a ideia de proteger seus manguezais dos laços, mas é preciso um estudo aprofundado sobre o tema. Entretanto, em Guapicum, que também não fazem o uso desta técnica, esse posicionamento não é verificado. Um dos pescadores entrevistados no Guapicum acredita que os pescadores devem ser livres para pescar em outras localidades, já que a carteira de pesca é válida em todo território nacional.

Dessa forma, ainda que este conflito não seja totalmente explícito entre as vilas, há uma disputa pelos recursos entre grupos de pescadores pertencentes a vilas distintas e é apontada pelos pescadores de Medeiros, uma maneira de resolução de tal conflito. Pode-se perceber que, embora todos sejam pescadores artesanais, há diferenças de atividades, técnicas, interesses e posicionamentos entre eles, ou seja, que existe heterogeneidade entre as vilas pesqueiras estudadas.

Não obstante, a partir dos relatos dos pescadores entrevistados nas vilas, em relação à necessidade de restrições para garantir a conservação dos recursos pesqueiros, percebe-se um padrão relativo. Há concordância com a presença de legislações relacionadas à época permitida para a pesca/captura dos recursos, entendido como uma forma de manter os recursos da baía e do manguezal e como forma de “saber o que é certo”. Os pescadores declaram que utilizam os manguezais com intensidade somente nos três meses (dezembro a março) em que é permitida a captura do caranguejo-uçá, possibilitando assim que a espécie se recupere nos outros nove meses. O mesmo também ocorre com outros recursos, que só são pescados/capturados na época prevista pelas legislações de defeso (camarões, ostra, peixes). Entretanto há alguns relatos de que as atividades ocorrem esporadicamente de forma ilegal.

Por outro lado, as restrições ambientais referentes às proibições de acesso às áreas da região, incluindo as áreas da ESEC, e a proibição do uso da técnica do lacinho não são admitidas, nem obedecidas pelos pescadores da maioria das vilas estudadas. Assim, as leis que restringem o uso das localidades de pesca e da técnica de captura do caranguejo não são respeitadas. Apesar de terem conhecimento de que em determinadas áreas é proibido o uso dos recursos, tanto pesqueiros, quanto florestais, a população local continua frequentando tais áreas, se escondendo da fiscalização, para a retirada dos recursos, de acordo com suas necessidades:

“ah, mas a gente vai assim mesmo, a gente não muda...é proibido, a gente sabe, mas a gente vai assim mesmo...a gente continua, com medo, com receio, mas a gente vai”. (Pescadora de Ilha Rasa, 30 anos).

O informante da Polícia Ambiental (Força Verde) acredita que grande parte das infrações cometidas pelos pescadores na região ocorrem por falta de conhecimento, já que não há demarcação de áreas protegidas no meio aquático. Nesse sentido, Faraco (2012) e Silva (2013) mostram que não existe um conhecimento disseminado entre os pescadores de quais são as áreas proibidas para o uso, no caso do Parna do Superagüi e da ESEC de Guaraqueçaba, sendo esta última ainda menos conhecida. Porém, os pescadores afirmam que mesmo que

fossem colocadas placas nas áreas para que a proibição fosse visível, estas não seriam suficientes para barrar a entrada deles. Dessa forma, pode-se inferir que a informação da existência dessas UCs, por mais completa que o fosse, não conduziria ao não uso/exploração das mesmas pelos pescadores, como idealizado pela legislação ambiental. A continuidade das atividades nas áreas que eles possuem o conhecimento de serem proibidas, pode ser entendida como uma forma de resistência (FERREIRA, 2004) ou uma “resposta silenciosa” (FERREIRA *et al.*, 2007, p.141) a essas restrições.

6.3.1 A ESEC de Guaraqueçaba na percepção dos pescadores

Como mencionado anteriormente, existe um déficit de informação sobre a ESEC de Guaraqueçaba nas vilas que utilizam essa área. Os entrevistados de Engenho Velho e Ilha Rasa, por exemplo, não conhecem a finalidade da UC. Em outras vilas, há o entendimento de que esta UC serve para a proteção ambiental, mas sem uma definição precisa de como esta proteção ocorre.

Ainda em relação à essa UC, os pescadores de Almeida afirmam que quando foram informados da existência de mais uma UC na região, passaram a sentir medo de trabalhar nessas áreas, por estarem sujeitos à punição policial. Mas nas reuniões do COSEC e no estudo do uso do caranguejo-uçá nas áreas da UC, os pescadores afirmam que o órgão gestor declara que por serem pescadores artesanais, um grupo de população tradicional, têm suas atividades asseguradas por lei. Contudo, esses mesmos pescadores afirmam que já receberam multas resultantes da UC, em episódios que parecem ter sido pontuais e ocorridos sem o aval do órgão gestor, como visto anteriormente.

Questionados sobre possíveis benefícios e malefícios oriundos da presença da ESEC de Guaraqueçaba, um pescador de Almeida percebe como aspecto positivo a preservação dos recursos naturais. Dois pescadores de Almeida e Tromomô mencionaram o ICMS ecológico¹⁴ como uma possibilidade de benefício

¹⁴ Imposto sobre Circulação de Mercadorias e Serviços repassado aos municípios com mananciais de abastecimento hídrico e/ou unidades de conservação (DENARDIN *et al.*, 2008).

para os pescadores. Os demais pescadores das vilas relatam que não houve benefícios para eles, por se tratar de uma área restritiva.

O ICMS ecológico (Lei Complementar nº 59/1991, PARANÁ, 1991) é visto pelos pescadores entrevistados de duas formas: seria uma forma de compensar socioeconomicamente as populações impactadas negativamente por UCs, porém, o uso dessa verba no município de Guaraqueçaba não parece se voltar para as vilas, como os próprios moradores relatam. Segundo Bresolim e Sulzbach (2013) foi repassado para o município de Guaraqueçaba somente no ano de 2011, o valor de R\$ 4.145.036,60. Como as prefeituras têm autonomia para aplicarem o montante recebido na área em que julgarem pertinentes (DENARDIN *et al.*, 2008), não necessariamente a quantia recebida pela presença de UCs no município é utilizada para o benefício das vilas impactadas ou do seu entorno.

Como aspectos negativos da presença da ESEC, os pescadores citaram: a abordagem policial, a diminuição das áreas de pesca e as restrições e proibições impostas pela legislação ambiental que incide sobre a área nas quais ocorre uso dos recursos naturais pelos mesmos, necessitando assim, de mudança na lei, de forma que não prejudicasse nenhum dos envolvidos.

Apesar de um pescador de Tromomô afirmar que a ESEC diminuiu as áreas de pesca permitidas para eles (mas em relação a áreas proibidas de pesca em geral, afirmam que prosseguem usando, escondidos da fiscalização), o restante dos entrevistados de outras vilas informou que ainda continuam utilizando as mesmas áreas, mesmo depois da ESEC. Assim, como já indicado no item 6.2 do presente capítulo, pode-se inferir que a presença dessa UC, até o momento dessa pesquisa, não altera as práticas dos pescadores.

É necessário considerar ainda, que as atividades das vilas estudadas podem estar sendo afetadas por restrições ambientais relacionadas à existência de outras UCs, e sendo equivocadamente associadas a ESEC pelos pescadores. Isso porque, cada uma das vilas está próxima a outras UCs, de proteção integral ou não, que também possuem suas restrições. Essa situação de “cercamento” por UCs reflete-se nos depoimentos dos entrevistados, já elencados anteriormente, ao apontarem a redução de áreas para seu uso como uma das principais dificuldades decorrentes

das restrições ambientais existentes na região. A TABELA 7 apresenta as UCs mais próximas geograficamente de cada uma das vilas estudadas.

TABELA 7 - UNIDADES DE CONSERVAÇÃO LOCALIZADAS NAS PROXIMIDADES DAS VILAS ESTUDADAS

VILA	UCs PRÓXIMAS AS VILAS
Almeida	APA de Guaraqueçaba, ESEC de Guaraqueçaba e RPPN Serra do Itaqui
Engenho Velho	APA de Guaraqueçaba, ESEC de Guaraqueçaba, REBIO Bom Jesus e RPPN Serra do Itaqui
Guapicum	APA de Guaraqueçaba, ESEC de Guaraqueçaba e PARNA do Superagüi
Ilha Rasa	APA de Guaraqueçaba, ESEC de Guaraqueçaba e RPPN Serra do Itaqui
Massarapuã	APA de Guaraqueçaba, ESEC de Guaraqueçaba e RPPN Serra do Itaqui
Medeiros	APA de Guaraqueçaba e REBIO Bom Jesus
Tromomô	APA de Guaraqueçaba, ESEC de Guaraqueçaba e RPPN Serra do Tromomô

FONTE: A AUTORA, COM BASE NAS ENTREVISTAS REALIZADAS; SPVS (2014); ICMBIO (2016).

A FIGURA 2 mostra que a RPPN Serra do Itaqui e a ESEC de Guaraqueçaba fazem divisa, mas segundo SPVS (2009), na realidade há sobreposição de 1.599,15 ha entre as duas UCs. O plano de manejo da RPPN (SPVS, 2009) afirma que por não haver delimitação exata dessas UCs, seu manejo e fiscalização é prejudicado, principalmente porque a presença de pescadores é frequente nessas áreas de manguezal. Isso também significa que os pescadores podem sofrer fiscalização e punições por usarem essa área em comum, não em decorrência da ESEC e, sim, da RPPN.

Similarmente, em Guapicum, percebe-se que as restrições apontadas como consequentes da existência da ESEC, podem não ser necessariamente derivadas dessa UC. Provavelmente, elas decorrem do fato dessa vila localizar-se no entorno de uma das áreas do Parque Nacional do Superagüi e utilizá-las. Há de se

considerar ainda, que as restrições ambientais engendradas pelo PNS são semelhantes às que existem, de acordo com a lei do SNUC (BRASIL, 2000), para a ESEC de Guaraqueçaba, que objetivam proteger os manguezais através da proibição de corte de madeira e desmate, bem como, fiscalização da pesca (VIVEKANANDA, 2001). A estreita relação da vila com o Parque é explicitada na frase de um dos entrevistados que afirma que somente a permissão ou não da chefe do PNS é respeitada em Guapicum, quanto às restrições ambientais.

Um pescador de Medeiros declarou que eles têm o conhecimento de uma “reserva” localizada na serra, próxima à divisa com Antonina, mas que não recordavam o nome. Através de pesquisas para se identificar de qual UC se tratava, esta foi considerada como a REBIO Bom Jesus (BRASIL, 2014). No entanto, não foram encontradas informações sobre fiscalização nessa área.

A partir do exposto anteriormente, pode-se inferir que, como não há concordância em se ter áreas exclusivas para a proteção de recursos, a presença da ESEC de Guaraqueçaba não é aprovada pelas vilas pesqueiras estudadas, ainda que a proibição do uso público de suas áreas esteja, até momento da realização dessa pesquisa, apenas na lei (BRASIL, 2000). E isso se deve, em grande parte, ao fato de que o então representante do órgão gestor e seu antecessor entendem que essas populações têm direitos de uso sobre essas áreas, e que aplicar as restrições de uso previstas no SNUC para ESEC, feriria tais direitos e, portanto, haveria um desacordo com a Convenção OIT nº 169 e PNPCT (BRASIL, 2007), que possuem um escopo jurídico mais amplo que o SNUC, como mencionado no capítulo 2 desta dissertação.

No entanto, a maioria dos pescadores considera que a presença dessa UC afeta a pesca na medida em que ficam vulneráveis à fiscalização e punição pela Força Verde, já que continuam frequentando as áreas proibidas pela legislação ambiental (BRASIL, 2000). Assim percebe-se que há o entendimento, por parte dos pescadores, de que apenas a presença deles nas áreas da ESEC já seria suficiente para receber alguma autuação pela polícia.

Alguns gestores de UCs marinhas consideram que a não aplicação das restrições referentes a essas áreas, estabelecidas pela legislação (BRASIL, 2000), evita maiores conflitos entre a gestão da UC e as populações locais (GERHARDINGER *et al.*, 2011). Uma posição que, a priori, parece ser compartilhada pelo atual gestor da ESEC de Guaraqueçaba e seu antecessor. Entretanto, essa falta de aplicação de restrições pode gerar insegurança nos usuários de UCs, principalmente de proteção integral, pois não sabem quando as regras passarão a ser válidas (FARACO, 2012), o que pode ser verificado no caso da ESEC de Guaraqueçaba a partir do exposto acima.

6.4 ORGANIZAÇÃO SOCIOPOLÍTICA DAS VILAS

Das vilas estudadas, apenas Engenho Velho e Massarapuã não têm uma organização formal de moradores. Para a primeira, o motivo apontado é a pouca quantidade de moradores e para a segunda, já houveram tentativas de criação, porém não foram consolidadas. Os moradores de Engenho Velho são associados à Associação de Moradores do Itaqui, ainda que não participem das reuniões.

A vila de Ilha Rasa é, dentre as estudadas, a única que possui mais de uma organização de moradores: a Associação de Moradores da Ilha Rasa, Ponta do Lanço e Gamelas e a Associação de Maricultores (AMAIR), que tem alguns pescadores do Almeida associados, como relatado anteriormente.

De acordo com os entrevistados, as associações de moradores discutem essencialmente assuntos gerais da vila, incluindo questões sobre o abastecimento de água da vila em questão, construção de novas casas, necessidade de destino correto para lixo e fossa sanitária, construção de trapiche, etc. Em relação às questões ambientais, é discutido a mudança na forma de fiscalização e da legislação para captura do caranguejo, possível mudança no defeso do camarão, respeito a forma de trabalho dos pescadores, trabalho livre nas áreas da ESEC, mudança na proibição de se trabalhar em algumas áreas e criação de novas oportunidades de renda, já que há muita restrição às atividades.

Na associação de Ilha Rasa, ainda que o presidente da associação repasse aos moradores as informações obtidas em reunião com os órgãos ambientais, ele afirma que o ideal seria que o próprio órgão fosse até a vila e repassasse as informações para os moradores, juntamente com a presença da Força Verde. Afirmam que os órgãos não aparecem para informar os moradores das proibições por receio deles reagirem de forma negativa e agressiva. Assim, há demanda por parte dos moradores por divulgação e explicação das leis vigentes, nos locais onde vivem e trabalham, inclusive da ESEC.

Em algumas vilas, os entrevistados relataram o histórico de pouca participação dos comunitários nas reuniões das associações e também de que não há repasse por parte de presidente de associação/representante da vila de informação adquiridas em reuniões externas à ela, como as do COSEC.

Por parte dos pescadores, há o entendimento da importância da associação de moradores para reivindicar direitos e como forma de conseguir recursos que podem beneficiá-los. Em Almeida, Guapicum, Ilha Rasa e Medeiros, os pescadores têm conhecimento sobre a existência de uma organização de pescadores da região, mais especificamente, o MOPEAR, do qual alguns poucos pescadores dali têm maior envolvimento. Esses percebem o movimento como forma de união, apoio e força entre os pescadores para conseguirem garantir seus direitos e atender suas demandas. Nas vilas em que ainda não há conhecimento desses movimentos sociais de pescadores da região, acreditam que é necessário lutar pelos direitos deles como cidadãos. Como exemplo disso, em Tromomô, foi relatado que há sete anos atrás, o ICMBio dizia ser difícil a aceitação de algumas demandas, porém, hoje em dia, já conseguem avançar nesses quesitos.

Em relação às contestações e demandas das vilas, considera-se relevante destacar algumas delas. Como observado no início desse capítulo, a proibição do cultivo da terra na região, na década de 1980, período em que a proteção ambiental começou a interferir na região de Guaraqueçaba, engendrou mudanças nas atividades das populações locais.

Exemplificando essa mudança de práticas nas vilas, em Medeiros, além da agricultura, outras atividades também estavam presentes em décadas anteriores à atual. De acordo com os relatos dos entrevistados e das conversas informais com os moradores, a vila possuía uma renda diversificada, através da pesca, agricultura e também pelo artesanato de cipó e argila, que eram vendidos em Paranaguá, por exemplo.

Devido, não só a sua importância cultural, mas também à necessidade em termos econômicos, uma das demandas dos moradores de Medeiros para o ICMBio é que houvesse para cada morador uma área demarcada para cultivo, as quais poderiam ser os aproximados 80 alqueires de terra que possuem, em nome da vila, localizados atrás da mesma, onde seria possível o retorno às práticas tradicionais em seu território. Esta área foi arrendada e doada para os moradores da vila pelo governo do Paraná vigente de 1987-1991, sendo registrada em documentação, segundo os moradores. No entanto, não há permissão do “meio ambiente de Guaraqueçaba” para a utilização dessa terra. Já o artesanato, sua continuação foi impedida, segundo SPVS (1995), por grandes proprietários de terra que cercaram o rio onde iam-se buscar o barro, para a fabricação de cerâmicas e por uma doença que atacou os pés de taquara próximos da vila, secando-os. Entretanto, para os pescadores, os responsáveis pelo fim dessa prática foram o desinteresse dos comerciantes e restrições ambientais.

Ao relatarem a historicidade e aspectos culturais de atividades como a agricultura e artesanato, por exemplo, observa-se o que Acselrad (2004) defende: os objetos do meio ambiente não são constituídos apenas de matéria física, são também constituídos por elementos sociais, existindo uma união, indissociável, composta pela sociedade e seu meio. Dessa forma, os conflitos ambientais com frequência se dão em espaços de apropriação material e também simbólica.

Essa demanda pela autorização dos órgãos ambientais para cultivar a terra, provavelmente, relaciona-se ao fato de que as vilas estudadas além de precisarem enfrentar flutuações na disponibilidade dos recursos pesqueiros, que, por sua vez, geram flutuações na renda, têm suas atividades restringidas pela existência de legislações ambientais, agravando a situação socioeconômica das mesmas. Diante disso, observa-se que a diversificação de atividades aparece como relevante e

necessária para essas vilas, uma vez que ampliam as possibilidades na produção e consumo de alimento e na geração de renda. A diversificação reduz a pobreza e riscos e é uma estratégia de sobrevivência (MARSCHKE E BERKES, 2006). Adicionalmente, Faraco (2012) observa que como resultado do pequeno espectro de atividades, os pescadores ficam mais expostos e sensíveis às perturbações externas, como mudanças climáticas, acidentes e restrições ambientais. Por outro viés, Mellinger (2013) afirma que a diversificação de atividades também é uma forma de permanência e resistência cultural de populações em seu local, ao buscarem diferentes recursos naturais para promover a sua manutenção.

Como mencionado no item 4.2, outra contestação expressiva, constatada em grande parte dos relatos dos pescadores, é não o recebimento das indenizações resultantes dos acidentes portuários por grande parte deles. Essa é uma das principais demandas, e talvez a mais urgente, verificadas no presente estudo, uma vez que, na percepção dos pescadores entrevistados, isso os possibilitaria construir alternativas de renda. Entretanto, até o momento desta pesquisa, essa situação apresentava-se com poucas chances de ser resolvida a curto prazo, uma vez que os trâmites para o recebimento de tais indenizações, ou das parcelas não pagas, estavam estagnados.

6.5 CONFLITOS AMBIENTAIS NAS ÁREAS DA ESEC DE GUARAQUEÇABA

Diante do exposto ao longo deste capítulo e considerando as definições para este tipo de conflito adotadas na presente dissertação (ACSELRAD, 2004; ZHOURI e LASCHEFKI, 2010), é possível perceber que existe um conjunto de conflitos ambientais nas áreas da ESEC de Guaraqueçaba.

Buscando sintetizar os conflitos ambientais identificados nas vilas estudadas e considerando as tipologias de Andriguetto-Filho (1999), Little (2001) e Zhouri e Laschefski (2010), apresenta-se a seguir, a TABELA 8. Ao analisar as características dos tipos de conflitos apresentados por esses autores, observa-se que há sobreposição dos tipos, sendo possível, assim, relacioná-los.

TABELA 8 - CONFLITOS AMBIENTAIS NAS ÁREAS DA ESEC DE GUARAQUEÇABA.

Tipo de Conflito	Causas/Subtipos		Atores envolvidos	Especificidades do conflito
<u>Conflitos territoriais</u> (Zhourí e Laschefski, 2010) ou <u>Conflito em torno do controle dos recursos naturais</u> (Little, 2001)	Conflitos e contradições com o exterior (Andriguetto-Filho, 1999): Restrições de uso/aceso a áreas e recursos decorrentes de legislações ambientais.	Relativas à existência de Unidade de Conservação (Lei nº 9.984/2000)	Vilas pesqueiras; ICMBio; Força Verde	TABELA 7
		Relativas ao uso de áreas e técnicas de pesca (Portarias IBAMA e IAP)	Vilas pesqueiras; Força Verde; IAP	Camarão: todas vilas estudadas; Caranguejo: Alm, Eng, Irs, Mas, Trm; Cerco-fixo: Gpc
		Relativas ao uso de áreas terrestres e recursos madeiráveis (Leis nº 9.984/2000, 11.428/2006; 12.651/2012)	Vilas pesqueiras; ICMBio; IAP; Força Verde	Agricultura: Alm, Gpc, Mas, Med; Extração de madeira (mangue ou floresta): Alm, Eng, Gpc, Irs, Mas, Med.
	Conflitos internos ao sistema de produção pesqueira (Andriguetto-Filho, 1999): Disputa em torno do uso e acesso dos recursos pesqueiros.	Internos – entre as próprias vilas	Vila de Medeiros e outras vilas pesqueiras	Pescadores de Medeiros acreditam que cada vila tem sua área de uso.
		Externos – entre as vilas e pesca industrial ou usuária “de fora”	Vilas pesqueiras; setor da pesca industrial; usuários não residentes na região de Gçba	Pesca industrial não permite que muitos recursos entre na baía: Gpc; Usuários de fora da região da ESEC: Alm; Irs.
<u>Conflitos espaciais</u> (Zhourí e Laschefski, 2010) ou <u>Conflitos em torno de impactos</u> (Little, 2001)	Conflitos e contradições com as dinâmicas dos ecossistemas (Andriguetto-Filho, 1999): Impactos ambientais decorrentes de acidentes com navios.		Vilas pesqueiras; Petrobrás; Sociedad Navieras Ultragas (proprietária navio chileno Vicuña)	Mortandade de peixes, ostras, alteração temporada caranguejo, enfraquecimento geral da pesca: Alm, Gpc, Irs, Mas, Med, Trm.

Continua...

conclusão			
Tipo de Conflito	Causas/Subtipos	Atores envolvidos	Especificidades do conflito
<u>Conflitos em torno do uso dos conhecimentos ambientais</u> (Little, 2001)	Negligência do conhecimento tradicional dos pescadores.	Pescadores; IAP; IBAMA; ICMBio; Força Verde	Defeso vigente para camarão não é compatível com época de reprodução, segundo pescadores: Alm, Mas, Med.

Legenda: Gçba – Guaraqueçaba; Alm – Almeida; Eng – Engenho Velho; Gpc – Guapicum; Irs – Ilha Rasa; Mas – Massarapuã; Med – Medeiros; Trm – Tromomô.

FONTE: A AUTORA, COM BASE NAS ENTREVISTAS REALIZADAS (2016).

Ao se sobreporem interesses de distintos grupos sociais (pescadores artesanais com suas divergências, pesca industrial, agências de meio ambiente), cada um com sua lógica e identidade culturais, para o mesmo recorte espacial, a região de Guaraqueçaba, há um choque de formas de apropriação desse território (ZHOURI E LASCHEFSKI, 2010). Essa situação foi constatada pela presente pesquisa nas áreas da ESEC de Guaraqueçaba e se reflete nesse conjunto de conflitos apresentados na TABELA 8.

Dentre os três tipos de conflitos encontrados por Andriguetto-Filho (1999) em vilas pesqueiras do litoral do Paraná, neste estudo identifica-se a presença de dois deles: conflitos com o exterior e conflitos internos ao sistema de produção pesqueira.

O primeiro está presente em todas as vilas, dado que todas são afetadas por dinâmicas exteriores, nesses casos, a proteção da biodiversidade, através de legislações ambientais, estaduais e federais, que atingem diferentes atividades. Este é um conflito territorial (ZHOURI E LACHESFKI, 2010), na medida em que se verifica a coexistência de dois modos distintos de apropriação dos recursos naturais no mesmo território: por um lado, o das agências ambientais interessadas na conservação ambiental e por outro, o dos pescadores artesanais, interessados em sua reprodução social. Esses por sua vez, reivindicam o direito de uso desse território (LITTLE, 2001), seja de forma silenciosa, ao não obedecerem certas legislações impostas pelas agências ambientais, ou se organizando politicamente. Tal conflito tem gerados consequências negativas, principalmente, para o grupo dos pescadores.

Considera-se aqui que este é o principal conflito ambiental existente nas áreas da ESEC, particularmente em relação à apropriação dos recursos pesqueiros. Em relação a este conflito entre conservação e uso dos recursos pesqueiros, no que se refere, especificamente, às restrições ambientais decorrentes da presença da ESEC (BRASIL, 2000), apesar de até o momento dessa pesquisa não estar ocorrendo a aplicação de tais restrições pelo ICMBio, considera-se que tal conflito existe, ainda que de forma potencial. Pois como explica Acseirad (2004), um conflito ambiental já se configura quando há ameaças às formas de apropriação do meio de um grupo social, vindas de outro grupo. A discussão acerca desse conflito será retomada no capítulo 7.

Não obstante, como apresentado na TABELA 8, outros conflitos estão presentes nas áreas da UC. Conflitos internos como descrito por Andriguetto-Filho (1999) também foram observados. Em Guapicum, foi relatado como a pesca industrial traz malefícios para a prática artesanal, ao impedir que alguns recursos migrem para a baía e possam ser utilizados pelos pescadores dali, ou seja, as práticas da pesca industrial estão impactando práticas da pesca artesanal. Pela descrição deste tipo de conflito, também pode-se reconhecer como um conflito interno, o fato dos pescadores entrevistados em Medeiros serem avessos à presença de pescadores vindos de outras vilas para pescar ou utilizar os manguezais das redondezas da vila.

Os acidentes com navios do porto de Paranaguá, empreendimento realizado por grupos urbano-industriais, trouxeram impactos para toda a região. Com o meio ambiente sendo diretamente afetado pela contaminação da água e suas adjacências, e sendo os pescadores artesanais, o grupo mais dependente dos recursos naturais para suas práticas, esses foram os mais prejudicados pelas ações do primeiro grupo. Como Little (2001) afirma ser comum nesse tipo de conflito, nesta situação, os pescadores não recebem benefício direto da presença do porto em Paranaguá, porém foram diretamente impactados pelo processo ocorrido.

Nesta pesquisa foram encontrados conflitos que não são engendrados pela existência da ESEC de Guaraqueçaba, ou seja, que ocorrem independentes dela, mas que também se relacionam com ela, na medida em que afetam suas áreas, seus recursos e os pescadores usuários das mesmas. Como observado por Zhouri e

Laschefski (2010), os conflitos ambientais, em seus diferentes tipos, não são estanques e se influenciam mutuamente. Essa situação pode ser constatada para as áreas da ESEC de Guaraqueçaba, pois os conflitos identificados interagem entre si, tornando a realidade socioambiental dessa área bastante complexa.

7 O CONFLITO ENTRE USO E CONSERVAÇÃO DOS RECURSOS PESQUEIROS NA ESEC DE GUARAQUEÇABA: A DINÂMICA ATUAL DE UM CONFLITO ANTIGO

Como destacado no capítulo anterior, o principal conflito ambiental (LITTLE 2001; ACSELRAD, 2004; ZHOURI E LASCHEFSKI, 2010) existente nas áreas da ESEC de Guaraqueçaba é aquele entre conservação e uso dos recursos pesqueiros. Por um lado, tem-se um grupo social, pescadores artesanais, que defendem a sua necessidade de uso dessas áreas e respectivos recursos pesqueiros. Por outro lado, tem-se as agências ambientais, que enfatizam a necessidade de conservação de tais áreas e recursos, cujo o acesso e uso são objeto de restrições através de legislações ambientais (BRASIL, 2000; IAP, 2002; IBAMA, 2003b).

Neste capítulo pretende-se abordar a dinâmica atual desse conflito ambiental existente nas áreas da ESEC de Guaraqueçaba, instaurada a partir de estratégias de mediação que vem sendo desenvolvidas pelo órgão gestor, ICMBio, a saber, o seu conselho gestor (COSEC) e o estudo com vistas à construção de termos de compromisso (TC) para regulamentar o uso dos recursos pesqueiros na ESEC, especialmente no que tange ao uso do caranguejo-uçá. Para tanto, torna-se necessário recuperar alguns aspectos do histórico mais recente dessa UC, particularmente, a partir da criação do COSEC.

7.1. A CRIAÇÃO E FUNCIONAMENTO DO COSEC

Após o período de 1985, quando o órgão ambiental, SEMA na época, empreendeu esforços para reprimir atividades agropastoris em áreas da ESEC, como relatado no capítulo 3, até o ano de 2006, não há informações disponíveis sobre a implementação/gestão da ESEC de Guaraqueçaba. A partir deste ano,

informações sobre a situação da ESEC foram obtidas através das entrevistas realizadas com o gestor da UC na ocasião dessa pesquisa e seu antecessor.

Silva (2013) afirma que somente a partir de 2011 se iniciou o processo de formalização da gestão da UC, ano em que começaram as reuniões para a estruturação do Conselho da ESEC de Guaraqueçaba (COSEC). Essa constatação indica que, provavelmente, por muitos anos houve falta de uma efetiva implementação da UC.

De acordo com as informações do representante do ICMBio que antecedeu o gestor vigente na ocasião dessa pesquisa, entre os anos de 2006 e 2009, a gestão da ESEC ficou em segundo plano. A responsável pela UC nesse período atuou na gestão da APA de Guaraqueçaba, não havendo um plano de ação específico para a ESEC, por se entender que ao fazer uma gestão de qualidade na APA, que abrange a ESEC, se estaria consequentemente protegendo essa UC.

A partir de 2009, quando esse representante do ICMBio tornou-se gestor, as ações passaram a se concentrar, especificamente, na gestão da ESEC. Nogueira (2012) relata que esse ex-gestor considerava que uma melhor participação na gestão da ESEC, elaboração de normas e termos de compromisso seriam ações que promoveriam a melhoria da situação das vilas. Em sua gestão, segundo o seu depoimento, havia fiscalização das áreas da ESEC apenas uma vez ao ano, quando havia, mas sem punições relativas às restrições da UC.

Ainda nessa gestão, o foco foi dado à criação e implementação do COSEC. Para isso, neste momento começou a aproximação específica dessa UC com as populações do entorno das áreas. Além disso, também havia o contato esporádico com a população através do conselho da APA (CONAPA), que tinha a presença de vilas de toda a região. Inclusive esse ex-gestor da ESEC comenta que para o CONAPA, houve um intenso trabalho para a aproximação entre os órgãos gestores e fiscalizadores e as vilas rurais e pesqueiras, incluindo a contratação de um profissional de mediação de conflitos, responsável por mediar o contato entre os atores envolvidos, já que se constatava animosidades por parte dos comunitários em relação aos órgãos ambientais, resultado de décadas de repressão às atividades socioeconômicas desenvolvidas pelas vilas.

Nessa gestão, além da proposta de criação do COSEC, havia outros planos de ação. Em 2012 havia um projeto de sinalização das áreas da ESEC em trâmite, objetivando ser uma ferramenta de inibição de atividades extrativistas nas áreas. Outro projeto se refere ao incentivo de práticas pesqueiras consideradas “mais sustentáveis”, como o cultivo de ostras (SILVA, 2013, p.70). Assim, pode-se inferir que a gestão da época tinha o interesse em delimitar as áreas da ESEC, para que fosse conhecimento de todos que ali se tratava de uma UC de PI e que seria interessante se os pescadores usuários das áreas tivessem uma outra fonte de renda. Desta forma, pode-se compreender que esses projetos estavam pautados na ideia de que os pescadores deveriam parar, em algum momento, de exercer suas atividades nas áreas da ESEC. Ou seja, cessaria o uso das suas áreas e respectivos recursos da UC, como previsto pela lei (BRASIL, 2000), cumprindo-se assim seus objetivos.

Sobre esses projetos, o gestor na ocasião da pesquisa esclarece que o projeto de sinalização, embora ainda exista, não está sendo tratado como prioridade nessa gestão, visto que há um grande custo financeiro. O projeto para o cultivo de ostras é de interesse de alguns pescadores, porém não nos moldes propostos pelo MPA através dos parques aquícolas, segundo o gestor. Essa gestão pretende trazer para as próximas reuniões do COSEC, um profissional que tem estudado cultivo de ostras comunitários para a região.

Os conselhos são um espaço para “valorização, controle social, discussão, negociação e gestão da UC” (BRASIL, 2010), onde deve ocorrer a participação dos diversos grupos sociais relacionados à apropriação e utilização dos recursos da UC. Dessa forma, são espaços de exposição discursiva dos ideais e princípios utilizados na legitimação das práticas de cada grupo, o que Acselrad (2004) define como espaço simbólico do conflito. Assim, nos conselhos das UCs ocorre a luta simbólica entre as diferentes formas sociais de apropriação do território em questão.

Em 2012, foi instituído o conselho consultivo da ESEC de Guaraqueçaba (COSEC), com base na Instrução Normativa nº 11/2010, que dá as diretrizes, normas e procedimentos para a formação e funcionamento de Conselhos Consultivos em UCs federais (BRASIL, 2010). Pode-se considerar, assim, que a criação do COSEC foi a primeira estratégia com vistas à efetiva

implementação/gestão da UC, bem como, de mediação do conflito entre uso e conservação dos recursos, por parte do órgão gestor. Diante disso, infere-se que a sua implementação configura o primeiro fator de dinamização do referido conflito, que está relacionado, de fato, à existência da ESEC. Isso porque é um espaço oficial de enfrentamento e negociação entre os distintos interesses, posicionamentos e demandas dos atores envolvidos e, portanto, entre as prioridades de uso dos recursos pesqueiros das áreas da ESEC pelos moradores das vilas e as de conservação dos mesmos pelo órgão ambiental. Assim, considera-se importante abordar o processo de formação e do funcionamento desse espaço durante essa pesquisa.

Para a formação das cinco cadeiras do COSEC ocupadas por representantes das vilas, a equipe gestora da ESEC na época da criação do conselho foi até as vilas mais próximas da UC (ainda que soubesse que moradores de outras localidades utilizavam as áreas), identificando as lideranças e informando-os de que existia uma outra UC na região e que tinham a pretensão de criar um conselho para ela. Então as lideranças mobilizaram os moradores para uma reunião com a equipe, onde foram repassadas informações básicas, como o caráter restritivo da “nova” UC e a disponibilidade de seu órgão gestor iniciar um diálogo com os usuários da ESEC, para que fosse possível tanto a conservação, quanto o seu uso. Em entrevista, o ex-gestor ainda relatou que em alguns momentos houve resistência por parte dos comunitários, ao se entender que aquela era mais uma área proibida para a prática das atividades dos pescadores.

Essa reação dos comunitários evidencia a presença do conflito entre seus interesses de uso e os objetivos de conservação da ESEC, ainda que as restrições ambientais decorrentes da UC não estivessem sendo aplicadas, uma vez que os seus gestores buscavam respeitar os direitos dessas populações sobre seus territórios, como já observado anteriormente. Assim, pode-se considerar que o próprio processo de criação do conselho engendrou uma nova dinâmica ao conflito entre uso e conservação dos recursos pesqueiros nas áreas da ESEC, na medida em que os usuários passaram a ter o conhecimento da existência dessa UC e de suas premissas ou objetivos.

Para a construção desse conselho, em março de 2011, foi realizado o planejamento político-pedagógico de construção do conselho, com a presença de representantes das vilas de pescadores, Prefeitura Municipal de Guaraqueçaba, Mater Natura Instituto de Estudos Ambientais, Centro de Estudos do Mar (UFPR) e Instituto de Ecoturismo do Paraná. (ICMBio, 2012 *apud* SILVA, 2013).

A primeira reunião do COSEC foi realizada em maio de 2012, juntamente com a terceira reunião ordinária do CONAPA e com a segunda reunião do CONPARNA. Nela, os conselheiros tomaram posse: representantes de órgãos governamentais (cinco cadeiras) e segmentos da sociedade civil (dez cadeiras, sendo cinco delas compostas por 12 vilas pesqueiras, a saber: Ponta do Lanço e Ilha Rasa; Tibicanga, Poruquara e Guapicum; Tromomô e Costão; Medeiros e Taquanduva; Almeida, Mariana e Massarapuã) (BRASIL, 2012; ICMBIO, 2012). Nesta mesma reunião foi decidido que o CONPARNA se separaria por estar em um momento diferenciado em relação aos demais conselhos.

Apesar da maioria dos manguezais utilizados estarem dentro da ESEC (SILVA, 2014), a vila de Engenho Velho é a única entre as estudadas que não possui cadeira no COSEC. Além de utilizarem áreas da ESEC, Mafra (2012) afirma que essa vila é muito mais dependente dos recursos dos manguezais, do que do meio aquático estuarino. Indagados sobre o motivo de não terem representante da vila no COSEC, o pescador diz que nunca foram convocados pelo ICMBio e que se houvesse oportunidade para participar das reuniões, alguém iria representá-los.

A segunda reunião do COSEC ocorreu somente em dezembro de 2013. Assim, o conselho da ESEC permaneceu sem reuniões por um ano e sete meses, gerando desmobilização entre os atores envolvidos. Tal fato pode, em algum grau, ter enfraquecido o potencial do espaço. Até o momento desta dissertação, outras cinco reuniões ordinárias e extraordinárias ocorreram (2014-2016).

Ambos os representantes do ICMBio entrevistados declararam que a presença dos representantes das vilas nas reuniões do COSEC é pouca. Nas atas analisadas e nas reuniões do COSEC acompanhadas, alguns representantes expuseram que seus comunitários desconfiam da real função que exercem em um espaço de participação proporcionado pelo órgão ambiental. Há a crença de que ali

são feitas denúncias de práticas ilegais dos moradores das vilas. Novamente, é explicitado o conflito entre uso e conservação dos recursos na área dessa UC.

De acordo com o ex-gestor da ESEC, as principais demandas das vilas eram relacionadas a assuntos que o ICMBio não era o responsável por atender, como o subsídio do diesel para as atividades de pesca, posto de saúde, seguro defeso, trapiche, etc., enquanto que a prioridade para os gestores, era a regulamentação do uso dos recursos na área. Ou seja, os interesses dos presentes eram diferentes entre si, causando descontentamento dos moradores, já que suas expectativas não eram atendidas naquele espaço. Situações similares também foram observadas em reuniões do COSEC acompanhadas pela pesquisa. Esse descontentamento, juntamente com a dificuldade de traduzir os debates e decisões produzidas no COSEC em resultados práticos para suas vidas, assim como ocorre em outros conselhos de UCs (SPÍNOLA, 2012), pode estar desestimulando a participação das vilas no conselho, acredita o ex-gestor da ESEC.

Nesse sentido, Trimble *et al.* (2014) aponta diferentes razões para os pescadores não participarem das reuniões com o governo, como por exemplo: reputação ruim dos órgãos ambientais; falta de interesse e organizações dos pescadores; entendimento de que pescadores não são ouvidos pelo governo e que só a opinião deste é válida; linguagem usada nas reuniões não é compatível com os pescadores; poucas soluções são encontradas, entre outras. Tais razões estão presentes no contexto da ESEC, sendo constatadas nas entrevistas e nas reuniões do COSEC.

Outro obstáculo para a participação dos moradores das vilas no COSEC pode ser a questão da representatividade. Silva (2013) afirma que a participação deles nesse espaço é superficial, porque as demandas levadas para o espaço são feitas por alguns poucos representantes eleitos nas vilas visitadas pelo órgão. Assim, muitas vezes as reivindicações coletivas podem ter pouca representatividade, não satisfazendo as necessidades dos pescadores em sua totalidade (*ibid.*). Além de que, nem todas as vilas que segundo aquele estudo utilizam recursos localizados na UC possuem representação no COSEC, como a vila de Engenho Velho. Ainda deve-se considerar que, em função da repartição de cada uma das cinco cadeiras destinadas às vilas usuárias entre duas ou três delas, existe o risco de que aquela

vila a qual pertence o representante titular no COSEC seja privilegiada em termos de representatividade e de informação.

A representatividade das vilas também é questionada em sua eficiência, inclusive, por parte do gestor da ESEC na ocasião desta pesquisa, que informou não ter certeza se os atuais representantes o são de fato, por se ter conhecimento que, em alguns casos, por exemplo, os representantes de algumas vilas não vivem mais nelas. Além disso, existe dificuldade por parte dos representantes para repassar para os moradores as informações discutidas nas reuniões, das quais muitas são informações técnicas, afirmou o ex-gestor. Em algumas vilas estudadas, os moradores relataram que há pouca divulgação pelos representantes dos assuntos discutidos nas reuniões do conselho. Essas constatações corroboram o que foi apontado por Silva (*op. cit.*).

Diante do conjunto dos fatores elucidados acima, é possível que a qualidade da participação das vilas usuárias da ESEC no COSEC esteja, em algum grau, comprometida. Isso, em última instância, pode significar que os moradores das vilas não estejam realmente se apropriando desse espaço para expor e defender de seus interesses acerca do uso das áreas e recursos da UC, enfraquecendo o potencial do COSEC no tratamento (LITTLE, 2001) do conflito entre conservação e uso dos recursos pesqueiros.

Entretanto, a partir das reuniões acompanhadas e atas analisadas, constatou-se que o COSEC tem, em alguma medida, possibilitado o tratamento desse conflito na ESEC de Guaraqueçaba, principalmente do tipo negociação/mediação (LITTLE, 2011). Isso porque este espaço tem permitido uma aproximação, ou o diálogo, entre os principais atores envolvidos no conflito, os representantes das vilas e os do órgão gestor, possibilitando que cada grupo conheça melhor a realidade, pontos de vista e interesses do outro. Possibilidade que, de acordo com o histórico de implementação e gestão dessa UC, não existia antes da criação do COSEC. Observou-se, também, que essa aproximação ocorreu não apenas entre o órgão gestor e as vilas, mas entre elas próprias, que muitas vezes, possuem realidades e dificuldades em comum.

Outro ator importante que está envolvido no referido conflito e tem representação no conselho é o Movimento dos Pescadores Artesanais do Litoral do Paraná, o MOPEAR. O posicionamento desse ator no COSEC merece destaque por se diferenciar daquele dos representantes das vilas pesqueiras.

Esse posicionamento difere das percepções dos representantes das outras vilas de forma geral, visto que o Movimento entende que algumas práticas adotadas pela gestão não são as ideais para lidar com a situação de conflito presente. Como observado em uma reunião do conselho, houve intensa discussão entre os pescadores sobre a função deles como conselheiros nesse espaço, principalmente no que diz respeito a denúncias de irregularidades ambientais. Nesse sentido, foi verificada pelos próprios conselheiros, a necessidade de espaços onde somente os pescadores, das diferentes vilas, estivessem presentes, para tratarem de assuntos de interesse comum previamente as reuniões do COSEC.

Dentro dos conselhos das três UCs federais (APA, ESEC e PARNA), foram criadas Câmaras Técnicas para tratar de assuntos específicos de cada tema, como agricultura, pesca, conservação, entre outros. A Câmara Técnica de Pesca (CTP) é de 2004, com o objetivo de ser uma “estrutura de apoio à gestão pesqueira integrada” (DESTÉFANI *et al.*, 2015, p.717) nos conselhos. Nas reuniões da CTP participavam, até a última reunião ocorrida no começo de 2015, representantes dos órgãos gestores das UCs, órgãos de meio ambiente federais e estaduais, de fiscalização, universidades, organizações não-governamentais e pescadores (*ibid.*).

Uma das principais demandas levantadas pelos pescadores na CTP foi a questão do defeso do camarão. Como relatado anteriormente aqui, esses profissionais nas diversas vilas consideram que o período definido em lei federal (15 de dezembro a 15 de fevereiro) não está protegendo eficientemente a reprodução das espécies. A partir disso, o MOPEAR se responsabilizou por fazer o levantamento das vilas que gostariam de participar da pesquisa que subsidiaria uma possível mudança neste período de defeso. No entanto, até o momento, o gestor da ESEC afirma que não houve o retorno do MOPEAR. Dessa forma, as atividades relacionadas ao tema foram deixadas de lado, aguardando esse retorno do Movimento.

Outra demanda prioritária surgida na CTP trata-se das regras para a captura do caranguejo-uçá, assunto que foi amplamente discutido no capítulo 6 e que será retomado mais adiante. Tais regras, embora não sejam definidas pela ESEC, se relacionam diretamente a sua área, visto que esses animais têm nos manguezais seu habitat.

7.2. A PROPOSTA DE CONSTRUÇÃO DO TC E ESTUDO DO CARANGUEJO-UÇÁ

Com o intuito de compreender detalhadamente o uso do caranguejo nas áreas de manguezal da ESEC, subsidiando a demanda da CTP e, também, a demanda do ICMBio pela construção de um termo de compromisso (TC) entre a ESEC de Guaraqueçaba (ICMBio) e as vilas com pescadores usuários do caranguejo, o órgão gestor iniciou um diagnóstico socioeconômico junto a essas vilas. Para o gestor da ESEC, o TC é uma forma de retirar os pescadores da situação de ilegalidade, ou em suas palavras, “fazer o legítimo se tornar legal”.

Os TCs são um instrumento transitório de gestão de UCs que foram instituídos em 2002 (BRASIL, 2002) e uniformizados quanto aos procedimentos de elaboração, implementação e monitoramento pela IN nº 26/2012. Têm por objetivos compatibilizar a conservação na UC, onde a presença de populações não é admitida ou esteja em desacordo com instrumentos de gestão dela, assegurando às populações tradicionais o acesso às suas fontes de subsistência e modos de vida, “até a efetiva consolidação territorial da área” (BRASIL, 2012c), ou seja, até a estabilização territorial da UC.

Entendendo o histórico recente da gestão da ESEC, a seguir, explicita-se brevemente como o estudo acerca do uso do caranguejo-uçá na ESEC está sendo desenvolvido, considerando que este se configura como uma tentativa de mediar o conflito entre uso e conservação desse recurso nas áreas dessa UC.

No final de 2013, começaram as idas às vilas para realização do diagnóstico socioeconômico. A partir de dados gerados em uma das reuniões do COSEC, onde

foram levantadas informações junto aos próprios pescadores sobre quantidade de famílias, dependência dos manguezais, áreas de uso, etc., dentre as vilas consideradas como relevantes para o diagnóstico, Almeida foi a primeira a ser selecionada para participar do diagnóstico, visto que era a maior das vilas levantadas. Tal pesquisa tem sido realizada através de uma parceria entre ICMBio e o laboratório NESPAMP/UFPR, com a participação dos moradores das vilas.

O estudo consiste em levantamentos realizados no maior número possível de residências das vilas e na execução de oficinas para apresentação e discussão das informações adquiridas. Assim, tais oficinas contam com a participação das duas instituições parceiras e dos pescadores das vilas.

Nas reuniões e conversas com os pescadores de Almeida, o órgão gestor observou que naquele momento havia resistência da população usuária em realizar acordos ou assinar termos relacionados à pesca com o órgão. Dessa forma, a gestão optou por recuar com o plano de elaborar os TCs e decidiu focar na obtenção de dados para a regulação do uso da técnica do laço para captura do caranguejo-uçá na região, mas pretende retomar o processo de elaboração dos TC, no momento em que houver abertura por parte dos pescadores.

A Instrução Normativa de 2012 (BRASIL, 2012c) afirma que para as UCs criadas antes dela, como a ESEC de Guaraqueçaba, o termo deve levar apenas dois anos para ser assinado entre as partes, a partir de sua publicação. Para as UCs posteriores, um ano. Assim, de acordo com a legislação, em 2014 a ESEC de Guaraqueçaba deveria estar com os termos de compromisso assinados. A gestão dos anos de 2009 a 2012 iniciou um processo de elaboração de TC, mas como o então gestor foi transferido para outra UC, o processo parou. Esse curto período para a elaboração dos termos indica a grande importância e urgência que é dada aos TCs dentro do ICMBio, e não simplesmente uma questão de rigidez de prazos, conforme depoimento do gestor da ESEC na ocasião dessa pesquisa.

Essa IN ainda dispõe que o prazo e as condições de reassentamento da população devem ser definidos no TC. O atual gestor da ESEC considera que ter o reassentamento da população como “pano de fundo” nas discussões com os pescadores para a gestão da área é a dificuldade central da lei, tornando difícil a discussão da situação de compatibilizar o uso da UC com sua proteção. Ainda que

nas áreas da ESEC de Guaraqueçaba não haja moradores, esse reassentamento implica no fim das atividades nas áreas, visando a “efetiva consolidação territorial” da UC (BRASIL, 2012c). Assim, esse instrumento apenas adia algo que, segundo a lei, em algum momento terá que acontecer.

Conclui-se, então, que existe uma contradição no próprio instrumento, pois este intenciona regulamentar o uso dos recursos nas áreas da UC e, ao mesmo tempo, estabelece que esse uso deve deixar de existir. Essa constatação mostra como a existência da ESEC, embora, até o presente momento, as restrições decorrentes dela não estejam sendo aplicadas pelo órgão gestor, potencializa e agrava o conflito entre uso e conservação dos recursos pesqueiros nessa área. Considera-se ainda que, a contradição observada no TC evidencia como este tipo conflito é intrínseco ao modelo de conservação representado pelas UCs, particularmente, as de PI.

A partir da análise da IN (BRASIL, 2012c) que caracteriza os TCs, este instrumento pode ser entendido como uma forma de tratamento de conflitos, definida por Little (*op. cit.*) como negociação/mediação. Entretanto, ao se observar a contradição mencionada acima, percebe-se que existe a intenção na legislação, que passa a ser mediada por este instrumento, de eliminar o conflito, na medida em que prevê o reassentamento das populações ou a cessação do uso dos recursos na área da UC por elas (BRASIL, 2000; 2012c).

Dessa forma, este instrumento possui um forte limite, embora, também represente um avanço, no sentido de que legaliza o uso dos recursos nas UCs de PI, ao menos durante um período, no qual as populações podem encontrar alternativas para enfrentarem a situação de exclusão provocada por essas UCs, inclusive, podendo buscar outros recursos legais para tentar garantir seus direitos de uso sobre essas áreas. Tal possibilidade não existia em termos jurídicos, antes da criação desse instrumento pela IN (BRASIL, 2002; 2012c). Assim, o TC não representa uma resolução do conflito, mas pode ajudar a promover condições para o enfrentamento do mesmo pela população.

Diante do exposto acima, pode-se observar no caso dos TCs a ação ambígua do Estado (ZHOURI E LASCHEFSKI, 2010): por um lado é o autor de políticas conservacionistas autoritárias que instigam conflitos, por outro, age como mediador de tais conflitos, onde em situações como essa, se coloca ao lado da população atingida, ao procurar alijar a política de conservação.

Ainda ao se analisar a IN (BRASIL, 2012c), observa-se que toda a estrutura do TC foi elaborada para os casos em que haja populações residentes dentro das UCs. Nos casos de possibilidade de uso dos recursos de UCs por populações tradicionais não residentes, como o da ESEC de Guaraqueçaba, de acordo o artigo 22 dessa IN, cada caso deve ser analisado de forma particular. Questionado sobre a probabilidade de se construir o termo com os moradores das vilas e este termo chegando às maiores instâncias governamentais ser vetado, o gestor da ESEC esclareceu que se os termos estiverem bem embasados, com todas as etapas do processo explanadas, não há motivo para ser negado, uma vez que essas populações possuem direitos assegurados internacional e nacionalmente (OIT, 1989; BRASIL, 2007).

Entretanto, o fato de uma população não residir dentro das áreas de uma UC e utilizá-las somente para a prática de suas atividades, assim como ocorre na ESEC de Guaraqueçaba, foi uma das justificativas para substituir o termo de compromisso (TC) por um Termo de Ajustamento de Conduta (TAC) na ESEC de Tamoios (RJ), como relatado por Dias (2015).

No caso da ESEC de Tamoios, após sua equipe gestora enviar à presidência do ICMBio a minuta final do TC acordada entre os pescadores e conselheiros da Câmara Técnica, o TC foi reescrito sob a forma de um Termo de Ajustamento de Conduta (TAC), por orientação da sede federal do ICMBio e do Ministério Público Federal. O TC era previsto para vigorar durante três anos e o TAC, por um ano, podendo ser prorrogado por mais um (FREITAS, 2014; DIAS, 2015). Ainda que para Dias (2015), o TAC continuou assegurando o modo de vida dos pescadores, é interessante considerar brevemente a natureza desse instrumento no meio jurídico.

Os TACs são um instrumento legal assinado pelas partes, a parte legitimada e parte ré, nos quais, é buscado prevenir, fazer cessar ou buscar indenização ao dano causado (ZANELATTO, 2008). Dessa forma, os pescadores devem ajustar sua

conduta, de modo a cessar o dano a UC. A aplicação do TAC faz com que os pescadores pareçam criminosos, na medida que os trata como réus de uma ação, sendo necessária adequações em seus procedimentos.

Essa situação relatada sobre a ESEC de Tamoios, evidencia que mesmo um TC bem elaborado, com todas as regras previstas seguidas (BRASIL, 2012c), pode ser modificado, inclusive substituído por outro instrumento, por orientação de outras instâncias dentro do ICMBio. Assim, além da contradição que esse instrumento carrega, discutida anteriormente, outro limite dos TCs é o risco de que sejam modificados ou vetados em instâncias superiores do órgão ambiental, o que compromete a legitimidade do acordo construído com as populações usuárias de determinada UC de PI e, portanto, a regularização uso dos recursos pelas mesmas.

Distintamente dos TCs que têm caráter temporário, possíveis soluções definitivas para a situação de irregularidade da presença/atividade humana são a mudança de categoria da UC ou dos seus limites (BRASIL, 2012; DIAS, 2015), por exemplo. No caso da ESEC de Guaraqueçaba, a mudança nos limites não traria diferença para os pescadores, visto que a população do interior da baía tem grande dependência dos seus recursos (SILVA, 2013) e que a crise pesqueira tem levado à expansão de atividades extrativistas nos manguezais (MIRANDA, 2004), provocando a utilização de recursos em toda a região. Ou seja, a mudança das áreas atuais da ESEC para outras áreas na baía, possivelmente, ainda será em áreas utilizadas por pescadores artesanais. Já a mudança de categoria da UC, para um tipo de uso sustentável, como a Reserva Extrativista (RESEX) ou a Reserva de Uso Sustentável (RDS), poderia ser uma solução para essa situação de irregularidade do uso da área da ESEC pelas populações locais. Há, inclusive, a demanda para criação de uma RESEX na região, apresentada por alguns pescadores ligados ao MOPEAR como uma tentativa de manter os usos da população local nessa área, proposta que será abordada mais adiante.

O gestor da UC na ocasião desta pesquisa acredita que a criação de uma RESEX pode pôr fim ao conflito na região, mas como se trata de um processo longo, os TCs seriam a opção temporária até tal solução. A criação de uma RESEX resolveria a situação, no sentido de ser uma UC que permite o uso dos recursos

naturais em suas áreas, mas não resolveria o conflito com a ESEC, que continuaria existindo com suas restrições.

Posteriormente à vila de Almeida, também foram feitos diagnósticos em Tromomô e Ilha Rasa, havendo ainda a intenção de ampliá-lo para outras vilas usuárias dos recursos da ESEC. Após praticamente concluído esses diagnósticos, foi realizada uma oficina de finalização, que contou com a participação de pescadores dessas três vilas.

Embora, atualmente, haja um desinteresse da população elaboração do TC, durante essa oficina de finalização, acompanhada pela presente pesquisa, foi observado que existe demanda dos pescadores por uma espécie de carteira de pesca da ESEC, autorizando-os à trabalharem ali, inclusive para distingui-los de pescadores que não são da região, impedindo-os de pescar. Entretanto, para tal situação ocorrer, deve existir um TC acordado entre o ICMBio e os pescadores, segundo o gestor da ESEC. Assim, pode-se visualizar que, futuramente, com base nos dados recolhidos nessa pesquisa, há possibilidade de ser assinado um TC com essas vilas que estão abertas ao diálogo com o ICMBio, visto que a elaboração do TC é uma prioridade para o ICMBio e que os próprios moradores apresentam certas demandas de regulação de uso de recursos que só podem ser alcançadas através desse instrumento.

Nessa mesma oficina de finalização, foi possível perceber a convergência de ideias entre grande parte dos pescadores das três vilas. Como relatado anteriormente, frente a impossibilidade de construir os TCs, a gestão da ESEC tem optado neste momento em trabalhar para mudanças na regulamentação do uso do caranguejo-uçá, embora esta não seja definida pela ESEC, e sim, por legislações ambientais estadual e federal (IAP, 2002; IBAMA, 2003b). Refletindo o posicionamento da maioria dos pescadores sobre essa regulamentação, que foi apresentado no capítulo 6, a sugestão de regra predominante para uma nova legislação para uso do caranguejo é a permissão da técnica do lacinho e proibição da captura do caranguejo durante a andada. Para isso, está sendo organizado o encaminhamento dessa demanda à Defensoria Pública de Paranaguá.

Sobre as reuniões realizadas com a equipe, um pescador de Almeida diz:

“Acredito eu que mais de 90% aprovou a ideia... o lacinho sendo liberado, não vamos deixar nenhum laço no mangue, vamos trazer o lacinho pra casa. Pra nós vai ser uma boa essa daí...Então a pessoa participou ali, sendo contra ou sendo a favor, todos eles participaram...O que eu achei interessante deles é que eles acataram com as nossas ideias, seja ela boa, seja ela ruim, eles colocaram num papel grande na parede...tudo aquilo que eu falei que era bom fazer, eles colocaram ali...pra discutir com outras pessoas também sobre o que é bom e o que é ruim”. (Pescador de Almeida).

Em Ilha Rasa, as reuniões realizadas para divulgação dos dados coletados no estudo foram consideradas boas e benéficas para os pescadores, afirmou o presidente da associação de moradores. Ainda que nessa reunião, os dados divulgados eram somente de Almeida e Tromomô, essa concordância dos pescadores de Ilha Rasa se deve à similaridade das recomendações, visto que a técnica do laço também é amplamente utilizada pelos “caranguejeiros” dali. Foi reforçado também por eles de que uma nova portaria de pesca do caranguejo com as características citadas acima, seria capaz de solucionar grande parte dos problemas dos pescadores, principalmente porque poderiam trabalhar sem medo da fiscalização da Força Verde.

Para os pescadores de Tromomô, como o caranguejo é capturado prioritariamente com o laço por eles, esses acreditam que se for implementada uma nova portaria na legislação em que permitisse o uso da técnica para este fim, seriam beneficiados. Porém, os pescadores acreditam que esta não seria uma medida definitiva para os problemas enfrentados por eles, apenas uma forma de amenizar os conflitos existentes, visto que enfrentam problemas com a pesca no geral (diminuição do pescado) e o risco de fiscalização por outros motivos.

Segundo um informante dessa vila, o diagnóstico realizado pelo ICMBio e NESPAMP/UFPR está sendo a única oportunidade de os pescadores da região serem ouvidos e, ainda, que não esperavam poder falar com liberdade sobre uma técnica proibida. Porém, relatou que na vila também há alguns que acreditam que esses espaços podem prejudicar os pescadores futuramente. Observa-se

insegurança por alguns moradores, que, provavelmente, está ligado a todo histórico de restrições e represália aos moradores por parte dos órgãos ambientais.

Os posicionamentos relatados acima evidenciam como esse estudo promovido pelo ICMBio em parceria com o NESPAMP/CEM tem dinamizado o conflito entre uso e conservação dos recursos pesqueiros, particularmente do caranguejo-uçá, na medida em que tem oportunizado a discussão entre os principais atores envolvidos. Essa iniciativa tem engendrando possibilidade de acordos entre esses atores, mas também, evidenciando a existência de animosidade e desconfiança em relação ao órgão ambiental por parte das vilas.

Pode-se considerar ainda que a opção das vilas juntamente com o ICMBio e NESPAMP/UFPR, de buscar uma mudança na legislação de captura do caranguejo-uçá (IAP nº 180/2002; IBAMA nº 52/2003), ao invés da elaboração de um TC (onde poderia ser permitido o uso das áreas da ESEC, porém respeitando essas legislações), representa uma demanda que parte da realidade e interesse dos próprios pescadores, de suas práticas e de seus conhecimentos.

Até o estágio atual de discussões sobre o uso do laço para captura do caranguejo nas vilas em que o diagnóstico foi realizado, há indícios de que o conflito entre uso e conservação desse recurso, pode estar engendrando uma coesão social (SIMMEL, 1983). Tal coesão pode se apresentar, na medida em que se observa um estreitamento das relações entre os pescadores dessas vilas para alcançar um objetivo comum: a legalização do uso do laço. É provável também que outras vilas pesqueiras que utilizam o laço, se unam aos anteriores, ainda que haja diferenças entre elas, objetivando enfrentar o mesmo problema comum.

Dessa maneira, compreende-se que os espaços de diálogo dos pescadores com ICMBio e entre pescadores de diferentes vilas, criados para negociação e mediação (LITTLE, 2001) do conflito podem possibilitar transformações no conflito e também nas relações entre esses atores. Principalmente, ao se considerar que não é comum a prática de reuniões e encontros entre as diferentes vilas pesqueiras que usam a área da ESEC, como relatados por eles.

Apesar do diagnóstico estar sendo realizado até o momento nessas três vilas, a notícia de que uma “nova lei” ou uma “nova portaria” estaria sendo feita para liberar o lacinho, já se espalhou pelas vilas da região. Nas entrevistas realizadas, foi

possível observar que não são todas as vilas que usam áreas da ESEC que estão de acordo com a proposta da alteração da regulamentação do uso do caranguejo que foi produzida junto às vilas que, até o momento da pesquisa, haviam participado do estudo conduzido pelo NESPAM/UFPR e ICMBio.

Os moradores de Medeiros, vila que também possui cadeia no COSEC, souberam da possibilidade de mudança na lei para a legalização do lacinho, através de outros pescadores e se mostraram preocupados se isso realmente acontecer, pois segundo eles, como já visto no capítulo anterior, a técnica é muito prejudicial para o animal e também para o manguezal:

“E agora vai abrir uma lei, parece que vai ser o ano todo né, se ser isso aí, aí que vai acabar com tudo... Acho que esse tipo de coisa aí, eu sei que vai destruir mesmo...vai acabar... Pegar caranguejo no laço deixa mangue em areia, porque caranguejo deixa o mangue molhado, com lodo e sem caranguejo fica só areia. Acaba com o caranguejo.” (Pescador de Medeiros).

A situação torna-se ainda mais complexa, ao se considerar que se trata de uma legislação ambiental estadual, que poderá afetar outras vilas do CEP e também da baía de Guaratuba, que capturam caranguejo somente durante a andata, e não apenas aquelas usuárias das áreas da ESEC. Há de se considerar que, mesmo não sendo a fonte de renda principal, a captura do caranguejo durante a andata, para alimentação ou complemento de renda, provavelmente, é importante para várias vilas do CEP, inclusive para algumas usuárias da ESEC, como parece ser o caso de Guapicum e Medeiros, onde poucas famílias possuem no caranguejo a principal fonte de renda. Adicionalmente, existem vilas do interior, voltadas para a produção agrícola, que também capturam o caranguejo-uçá na andata para incremento na fonte de renda e alimento.

Este quadro revela que há realmente a necessidade de se estudar o uso do caranguejo-uçá nos manguezais por outras vilas da região, para melhor compreender questões como quem são os pescadores, quais vilas, de que forma utilizam, o quanto dependem deste recurso. Para, assim, elaborar uma proposta de uso do caranguejo-uçá que seja compatível com todos aqueles que possuem na pesca desse recurso sua atividade principal.

Sobre essa situação, o gestor da ESEC afirma:

“não vai ser fácil proibir [andada], porque tem muita gente que vai pegar na andada, mesmo que não seja uma renda muito grande ou é pra comer mesmo, uma tradição, então não vai ser simples assim ‘agora tá proibido na andada...’, então vai ter que envolver essas pessoas que só pegam na andada pra discutir junto... A gente precisa entender melhor o quanto que isso [andada] é importante pra eles, em termos de renda, de tradição, pra poder dizer se é viável fechar toda a andada. De repente fechar só as principais luas, que andam mais... Talvez não precise fechar em toda a andada, duas, três semanas principais da andada já reduz a captura, talvez já tenha um efeito bom pra população do caranguejo. Eu acho que vai ter que achar um meio termo”.

Este gestor considera que há um risco dessa iniciativa de alterar a regulamentação do uso do caranguejo, liberando o laço e proibindo a andada, não se efetivar, mas julga necessário a tentativa de legalizar o uso do laço pelos pescadores. Ainda que seja regularizada a técnica do laço na região como um todo, que, como elucidado anteriormente é uma demanda de grande parte das vilas estudadas, para os pescadores serem autorizados a utilizar tal técnica nas áreas da ESEC, será preciso essa autorização, que se dá, prioritariamente, através do TC (BRASIL, 2002; 2012c).

Até aqui foi mostrado o posicionamento das vilas envolvidas no conflito entre uso e conservação nas áreas da ESEC, que aceitaram participar do estudo e dialogar com o ICMBio e NESPAMP/UFPR ou que ainda não foram incluídas no estudo, mas que se mostraram abertas para esse diálogo. Entretanto, como informado na metodologia, julgou-se importante considerar nesta pesquisa o posicionamento da vila de Tibicanga, porém, como também já explicitado, não foi possível realizar entrevistas com seus pescadores. Mas, a partir da participação do então representante dessa vila no COSEC e também representante do MOPEAR,

além dos relatos presentes em um vídeo (YOUTUBE, 2014)¹⁵ disponível na internet, será analisado o posicionamento dessa vila.

A vila de Tibicanga situa-se em uma das ilhas onde o Parna do Superagüi está localizado. Apesar de não estar dentro dos seus limites, Tibicanga é diretamente afetada pelas restrições do Parque (VIVEKANANDA, 2001; YOUTUBE, 2014). Juntamente com outras vilas impactadas pela presença dessa UC, seus moradores criaram o MOPEAR, visando a articulação dos pescadores artesanais da região para a defesa de seus direitos como população tradicional.

Tanto no vídeo, quanto nos discursos em reuniões acompanhadas, percebe-se que o movimento (e seu representante de Tibicanga) defendem seu território, com base em legislações: OIT n° 169 e Política Nacional de Desenvolvimento Sustentável de Povos e Comunidades Tradicionais (BRASIL, 2007) e também do próprio SNUC (BRASIL, 2000), que em algum grau assegura às essas populações os meios necessários para sobrevivência material, cultural e social.

Como já mencionado anteriormente, o MOPEAR tem reivindicado a criação de uma RESEX, como maneira de defender seus territórios, já que essa categoria permite a manutenção das práticas socioculturais dos pescadores artesanais, como a caça, a pesca, a roça, o fandango¹⁶.

Em relação à uma proposta de elaboração de um TC, é importante de se ponderar uma declaração de integrantes do MOPEAR presente no vídeo, considerando o contexto desta pesquisa.

Questionados se é do interesse dos pescadores ali presentes que seja assinado um TC que regule o uso de recursos naturais, ao invés de usá-los

¹⁵ Julga-se que tal vídeo, ao divulgar os acontecimentos de um encontro sobre “violação de direitos humanos provocados pelos Parques Nacionais em territórios de comunidades caiçaras e pescadores e pescadoras artesanais no Paraná”, organizado pelo MOPEAR, com a presença de pescadores de Tibicanga, traz elementos para melhor compreender o posicionamento da vila em relação as restrições ambientais ocasionadas por UCs. O vídeo foi utilizado pela Defensoria Pública do Estado do Paraná na judicialização da situação de violação de direitos humanos provocada pela gestão do Parque Nacional do Superagüi.

¹⁶ Expressão cultural, com área de ocorrência abrangência do litoral sul do estado de São Paulo, ao litoral norte do estado do Paraná. “É uma forma de expressão profundamente enraizada no cotidiano da população caiçara, um espaço de reiteração de sua identidade e determinante dos padrões de sociabilidade local” (IPHAN, 2012). Um dos instrumentos musicais utilizados é produzido a partir da madeira da árvore caixeta (*Tabebuia cassinoides* (Lam.) DC.).

livremente como era antigamente, a resposta dada por eles foi negativa. Em uma das reuniões do COSEC, o representante do MOPEAR, que também representa Tibicanga, argumentou que os pescadores precisam entender o que realmente significa um TC e declarou que quando isso ocorrer, os pescadores não vão aceitar tal medida e passarão a reivindicar também a imediata criação da RESEX. Alguns moradores de Almeida também acreditam que a presença de uma UC desse tipo pode beneficiá-los, mesmo que estejam participando do diagnóstico do ICMBio. Dessa forma, distintamente das demais vilas incluídas nesse estudo, não parece haver a possibilidade da elaboração de um TC com os moradores de Tibicanga para o uso do caranguejo-uçá nas áreas da ESEC.

Como explicado pelo gestor da ESEC, a existência de um TC entre qualquer vila e o ICMBio, automaticamente excluiria o uso por outras vilas que ainda não aderiram, ou não vão aderir ao acordo. No entanto, atualmente, os moradores de Tibicanga não têm permitido que a gestão da ESEC realize o estudo do uso do caranguejo por eles, haja vista sua posição contrária à elaboração do TC, como observado acima.

Os pescadores de Tibicanga, até onde esta pesquisa pôde acompanhar, dentre as vilas estudadas, constituem o único grupo que apresenta uma expressiva organização sociopolítica, na medida em que se inserem em um movimento social, o MOPEAR, no enfrentamento das restrições ambientais e, especificamente, da proposta de regulamentação do uso dos recursos pesqueiros na área da ESEC. Entretanto, outras vilas não estudadas aqui, podem se unir aos pescadores de Tibicanga, ao não concordarem que o meio para se regulamentar o uso do caranguejo-uçá na ESEC seja através de um TCs.

A disputa entre uso e conservação dos recursos pesqueiros na ESEC tem, tanto na reivindicação de uma RESEX, como na proposta de elaboração de TCs, um meio de mudança na distribuição de acesso aos recursos naturais, ainda que de formas diferentes. Essa busca por mudança reflete as percepções, ideias e valores (ACSELRAD, 2004) que os pescadores e a conservação têm atualmente no Brasil.

Para os primeiros, as áreas de manguezais da ESEC e seus recursos representam modo de vida, sobrevivência, forma de trabalho, cultura, necessidade material, como mostraram as entrevistas. Para a conservação brasileira, a ideia de

proteger da sociedade os últimos remanescentes preservados da Floresta Atlântica, que norteou a criação de UCs na região, está sendo ultrapassada, ao se buscar inclusão social nessas áreas (IRVING, 2010) e valorizar os benefícios econômicos das UCs (MATOS, 2010; MEDEIROS E YOUNG, 2011). Na gestão atual da ESEC, também se verifica essa tendência, ao se permitir, até então, o uso dos recursos pelas populações locais.

Percebe-se entre os grupos sociais em questão, diferentes relações com o meio ambiente, distintas lógicas que reivindicam determinados usos para a mesma área, ou seja, sobreposição de interesses, se constituindo assim, em agentes do conflito ambiental (ZHOURI E LASCHEFSKI, *op. cit.*).

Diante do exposto ao longo desse capítulo, pode-se concluir que o contexto atual de gestão da ESEC de Guaraqueçaba evidencia a existência de um conflito amplo presente na região: a conservação e o uso dos recursos naturais. Apesar desse conflito ocorrer em toda a região de Guaraqueçaba, a presença dessa UC e sua gestão estão dinamizando o conflito, que tem se expressado particularmente em torno da regulamentação do uso do caranguejo-uçá, dentro e fora da ESEC. Isso ocorre na medida em que vem sendo proposto um acordo entre os atores envolvidos, na forma de um TC e na proposta de legalização da prática do laço para a captura do caranguejo. Ao trazer os pescadores para o diálogo buscando a negociação desse conflito, este passa de um conflito latente, com momentos de tensão (durante as fiscalizações ou ameaça dela), a um conflito “oficializado”, ao se buscarem meios de amenizá-lo ou resolvê-lo.

A expressão desse conflito ambiental em torno da regulamentação do uso do caranguejo-uçá, evidencia seu caráter territorial (ZHOURI E LASCHEFSKI, *op. cit.*) ou de controle sobre o recurso natural (LITTLE, 2001).

Zhour e Laschefski (*op. cit.*) acreditam que os conflitos territoriais são mais complexos de serem resolvidos, por relacionarem distintas racionalidades, logo, sendo mais difícil se chegar a compromissos ou consensos entre as partes. No caso da ESEC, isso pode ser verificado para a proposta de elaboração do TCs, na medida em que as vilas, mesmo as que aceitaram participar do estudo do caranguejo-uçá, ainda não concordam com tal proposta, por entender que estariam

oficializando “novas” regras para o uso dos recursos nas áreas da ESEC, cujo descumprimento conduziria também a punições.

Little (*op. cit.*) esclarece que tais conflitos têm dimensões políticas, sociais e jurídicas. No contexto apresentado, a dimensão política se expressa na distribuição do recurso, a qual é resultado de processos políticos como o estabelecimento de legislações que criam as UCs e de outras que garantem os direitos das populações, bem como, a forma de gestão adotada na UC, que decidem como se dará a distribuição social de acesso e uso dos recursos. A dimensão social, por sua vez, é expressa pelas disputas sobre o acesso ao recurso, considerado de domínio público, mas que está situado em um ambiente protegido. Assim, a disputa se dá entre os pescadores e o Estado, representado pelo ICMBio. Já a dimensão jurídica é manifestada através de disputas em torno do controle formal do recurso. Aqui, os dois grupos sociais possuem apoio legal (OIT, 1989; BRASIL, 2000; BRASIL, 2007) para suas práticas, havendo também um conflito entre essas legislações.

Pode-se concluir que, com base nos tipos de tratamento de conflitos socioambientais dado por Little (*op. cit.*), na atual fase da gestão da ESEC de Guaraqueçaba, o tratamento dado ao conflito em questão é a negociação/mediação. No qual os espaços do COSEC e das oficinas do estudo do caranguejo com as vilas estudadas têm se configurado como meios de se buscar a negociação do conflito.

Entretanto, no caso das vilas que não aprovam a regulamentação do uso dos recursos pesqueiros via TCs, recusando-se a participar do estudo do caranguejo-uçá, como parece ser o caso de Tibicanga, bem como das que não concordam com a proposta de mudança na legislação do uso do caranguejo proibindo a captura durante a andata, como verificado em Medeiros, é possível que haja confrontação (LITTLE, *op. cit.*), entre os atores sociais, como resposta desses pescadores em defesa de suas práticas.

Ao considerar os conflitos um aspecto inerente às relações sociais, observa-se que a situação atual da gestão da ESEC de Guaraqueçaba evidencia que mudanças sociais vêm sendo engendradas pela dinâmica do conflito entre uso e conservação dos recursos pesqueiros, em especial do caranguejo-uçá, na medida em que o conselho gestor e o diagnóstico de uso do caranguejo permitem o contato, diálogo e enfrentamento entre atores envolvidos no conflito. Assim, foram

identificados aspectos positivos decorrentes dessa dinamização do conflito nas áreas da ESEC, que estão relacionados a possíveis mudanças nas interações entre os grupos sociais envolvidos. Tais mudanças podem vir a se expressar tanto no estabelecimento de coesão social entre vilas usuárias das áreas da ESEC, em torno de suas reivindicações comuns, principalmente no que se refere às restrições ambientais, como em acordos entre essas vilas e os órgãos ambientais de gestão, a exemplo da elaboração de TCs com o ICMBio, ou ainda na criação da RESEX demandada.

Dessa forma, a dinamização desse conflito ambiental tem trazido meios, talvez não para a sua resolução, mas para a mudança das relações sociais entre os atores sociais envolvidos no conflito.

8 CONSIDERAÇÕES FINAIS

Esta dissertação procurou compreender como se configura o conflito entre uso e conservação dos recursos pesqueiros na ESEC de Guaraqueçaba, dando atenção especial à iniciativa de regulamentação do uso de um recurso, o caranguejo-uçá, presente em suas áreas de manguezal.

À princípio acreditava-se que essa UC restringia o uso de suas áreas e recursos na região de Guaraqueçaba. Contudo, ao longo do trabalho de campo, observou-se que na realidade atual, os pescadores têm acesso aos recursos da ESEC, fazendo com que, de fato, a restrição imposta por esta UC não aconteça. No entanto, isso não significa que a presença da ESEC de Guaraqueçaba não modifique em algum grau a situação do uso dos recursos naturais na região, o que é endossado pelo fato do órgão gestor vir buscando formas de regulamentar o uso dos recursos pesqueiros na área.

Nesse sentido, considera-se que abertura de espaços para diálogo com as populações locais, envolvendo a discussão em torno da regulamentação do uso o caranguejo-uçá e a proposta de elaboração de um termo de compromisso, pela presente gestão da ESEC, têm provocado um novo direcionamento na dinâmica do conflito mais amplo, existente há décadas no litoral paranaense e que se manifesta com mais intensidade em Guaraqueçaba: o conflito entre o uso de recursos naturais e a conservação ambiental. Isso porque tem-se discutido a alteração de algumas regras para regulação do uso dos recursos pesqueiros e, ainda, se proposto a criação de outras que até então não existem.

No conflito entre essa UC e os pescadores usuários ocorre uma sobreposição de interesses divergentes, existindo o risco de que um destes interesses venha a prevalecer sobre o outro, através da aplicação das restrições previstas pela legislação correspondente (BRASIL, 2000). De um lado estão os pescadores das vilas, que utilizam os recursos naturais dos manguezais. Do outro lado, tem-se uma UC criada com o objetivo de proteger os manguezais da ação humana direta. A criação do acordo entre os grupos envolvidos tem se mostrado difícil, visto que possuem lógicas e interesses diferentes para o mesmo espaço. Isso pode ser

observado em relação à proposta do ICMBio de elaborar TCs para regular o uso dos recursos nas áreas, que, até momento da presente pesquisa, tem sido negado pelos moradores das vilas estudadas.

Nessa situação, observa-se os distintos discursos e representações da natureza: para os pescadores, usar os recursos naturais é uma necessidade, uma obrigação com vistas à sobrevivência. Para as gestões da ESEC, um acordo com os pescadores garante “segurança” para eles e para a conservação dos manguezais, onde esses manguezais protegidos, serviriam para exportar biomassa¹⁷ para as áreas onde há utilização dos recursos.

Ainda que a gestão da ESEC esteja buscando compatibilizar a conservação dos manguezais e a utilização dos seus recursos pelos pescadores artesanais e esses também demonstrarem em alguns discursos a crença de necessidade de proteção da natureza, a disputa entre os grupos sociais ocorre, visto que o órgão ambiental possui uma prioridade: a conservação da biodiversidade, e os pescadores, outra prioridade: a sobrevivência, tanto em termos físicos, como culturais. Para o primeiro grupo, a utilização dos recursos deve ocorrer subordinada à conservação, e para o segundo, a atividade pesqueira está em primeiro plano.

Ao longo desta dissertação, procurou-se evidenciar que os conflitos não são situações em que há um desequilíbrio na ordem, e assim, um problema a ser resolvido, mas ao contrário, uma situação favorável ao surgimento de novos rumos, mudanças, novas visões e práticas entre os grupos envolvidos no conflito. O conflito entre conservação e uso dos recursos naturais é uma situação de possível mudança na relação entre os interesses da conservação da biodiversidade e os interesses das populações que são afetadas pela instituição de UCs.

No contexto da ESEC de Guaraqueçaba, o conflito tem se mostrado como um propulsor de mudanças, no sentido de que sua existência tem engendrado uma aproximação entre o órgão gestor e usuários, através dos espaços de diálogo recém-criados. Isso ocorre na medida que a gestão atual tem buscado formas de conciliação entre os interesses de conservação e os de uso dos recursos pelas vilas pesqueiras na ESEC. Pode-se observar também nesse processo, uma aproximação

¹⁷ Massa de organismos vivos por área de solo/água (BEGON *et al.*, 2007).

entre as próprias vilas para estabelecerem interesses e solicitações comuns, abrindo a possibilidade que se engendre uma coesão social entre as mesmas. Não obstante, a vila de Tibicanga apresenta um posicionamento bastante divergente das demais vilas estudadas e, provavelmente, isso se deve a sua vinculação ao MOPEAR, que busca a garantia do território tradicionalmente ocupado pelos pescadores. Se essa dinamização do conflito, observada pela presente pesquisa, engendrará uma coesão ou acirrará disputas entre os grupos envolvidos ainda não é possível afirmar.

No caso da ESEC, percebeu-se que em suas áreas e em áreas próximas à ela, existem conflitos que não estão diretamente relacionados à existência dessa UC. Por exemplo, os conflitos em torno da extração de madeira da mata, da utilização de algumas técnicas de pesca, da plantação de roça, etc. Tais conflitos se expressam também na relação da população com a Força Verde e têm como uma de suas consequências, a caracterização dos que prosseguem realizando suas atividades como infratores da lei. Dessa forma, os moradores das vilas manifestam sua insatisfação com a forma de elaboração e aplicação das regras de proteção da natureza que ditam como devem ser realizadas, e se podem ser realizadas, as atividades que fazem parte de sua reprodução social.

Enquanto o TC não é elaborado e assinado entre os usuários e o ICMBio, como resultante da articulação entre esses atores, tem-se a mobilização para alteração da legislação de captura do caranguejo, permitindo o uso do lacinho e proibindo, pelo menos em parte, a captura durante a andata, que está revelando um conflito de formas e uso dos recursos entre as diferentes vilas. Se tal alteração vier a se efetivar, a situação atual pode ser invertida, ou seja, os que utilizam o laço deixariam de ser infratores e os que pegam na andata passariam a ser.

Tanto essa alteração na legislação referente à captura do caranguejo-uçá, como a criação de uma RESEX na região, são demandas que partem dos próprios pescadores, ainda que não de forma unânime. No primeiro caso, trata-se de uma proposta de grande parte das vilas pesqueiras estudadas, visando a transformação do conflito relacionado à proibição ao uso do lacinho nas áreas de manguezal, incluindo áreas da ESEC, pela legislação ambiental estadual (IAP, 2002). Em relação à RESEX, dentre as vilas estudadas, é uma demanda apresentada por Tibicanga. Embora a RESEX também seja uma instituição de conservação da

biodiversidade, ela pode ser a categoria mais viável para a região, por permitir o uso dos recursos naturais e estabelecer que a regulamentação desse uso deve, obrigatoriamente, ser construída com a participação das populações usuárias (BRASIL, 2000). Além disso, a RESEX pode contribuir como um instrumento na luta dessas populações pela garantia de seus territórios, tendo em vista as tendências de desenvolvimento para a região, que podem restringir ainda mais o uso das áreas e recursos pelos moradores das vilas.

O presente estudo oferece subsídios para que outros relacionados ao conflito entre uso e conservação dos recursos pesqueiros na região, mais especificamente, no que se refere à ESEC de Guaraqueçaba, sejam realizados. Nesse sentido, indica-se a importância de acompanhar os próximos passos da tentativa de mudança na legislação de captura do caranguejo-uçá (IAP, 2002) e da proposta de elaboração do TC entre o ICMBio e as vilas usuárias. Isso pode permitir entender como irá se configurar a relação entre esses atores e entre as próprias vilas, a partir dos espaços de diálogo criados recentemente, ou seja, qual o direcionamento que o referido conflito irá tomar daqui para frente, nas áreas da ESEC e em Guaraqueçaba.

REFERÊNCIAS

ABIRACHED, C. F. de A.; BRASIL, D. E SHIRAISHI, J. C. **Áreas Protegidas e Populações Tradicionais: Conflitos e Soluções**. Trabalho apresentado no V Encontro Associação Nacional de Pós Graduação e Pesquisa em Ambiente e Sociedade (ANPPAS), Florianópolis, 2004.

ACSELRAD, H. **Conflitos ambientais no Brasil**. Rio de Janeiro: Relume Dumará: Fundação Heirich Boll, 2004.

ACSELRAD, H. E BEZERRA, G. N. das. **Inserção econômica internacional e “resolução negociada” de conflitos ambientais na América Latina**. Disponível em: <<http://www.observaconflitos.ippur.ufrj.br/novo/analises/HenriAcselrad-Resolu%C3%A7%C3%A3onegociadadeconflitos.pdf> > 2007.

ACSELRAD, H. Ambientalização das lutas sociais – o caso do movimento por justiça ambiental. **Estudos Avançados** 24 (68), p. 103-119, 2010.

ALVES, J. R. P.; PEREIRA-FILHO, O E PERES, R. A. R. Aspectos geográficos, históricos e socioambientais dos manguezais. In: **Manguezais: educar para proteger**. ALVES, J. R. P. (orgs.), Rio de Janeiro: FEMAR: SEMADS, 9-18p, 2001.

AMAIR - Associação dos Maricultores da Ilha Rasa. Disponível em: <https://perlasmarinhas.wordpress.com/>. Acesso em: 31/01/16.

ANDRIGUETTO-FILHO, J. M. **Sistemas técnicos de pesca e suas dinâmicas de transformação no litoral do Paraná, Brasil**. Tese (Doutorado em Meio Ambiente e Desenvolvimento), Universidade Federal do Paraná, 242p. 1999.

ANDRIGUETTO-FILHO, J. M. A mudança técnica e o processo de diferenciação dos sistemas de produção pesqueira do Litoral do Paraná, Brasil. **Desenvolvimento e Meio Ambiente**, n. 8, 43-58, 2003.

ANDRIGUETTO-FILHO, J. M.; CHAVES, P. T.; SANTOS, C. E LIBERATI, S. A. Diagnóstico da pesca no litoral do Estado do Paraná. In: ISAAC, V. N.; HAIMOVICI, M.; MARTINS, S. A. E ANDRIGUETTO, J. M. (Org). **A pesca marinha e estuarina**

do Brasil no início do século XXI: recursos, tecnologias, aspectos socioeconômicos e institucionais. Belém; UFPA; 186p. 2006.

ANGULO, R. J. Variações na configuração da linha de costa no Paraná nas últimas quatro décadas. **Boletim Paranaense de Geociências**, Curitiba, 41: 52-72, 1993.

ARRUDA, R. S. V. “Populações Tradicionais” e a Proteção dos Recursos Naturais em Unidades de Conservação. In: Diegues, A. C. (org.). **Etnoconservação: novos rumos para a conservação da natureza nos trópicos.** HUCITEC, NUPAUB/USP. São Paulo, 2000.

BALEÉ, W. C. The culture of Amazon Forest. In: POSEY, D. A. E BALEÉ, W. C. (eds). **Resource Management in Amazonia: indigenous and folk strategies.** New York Botanical Garden, Bronx. p. 139-173. 1989.

BARBOSA, C. S. **Recategorização de unidades de conservação: O discurso de uma nova territorialidade e participação social no contexto do Parque Nacional dos Pontões Capixabas – ES.** 167p. Dissertação (mestrado em Geografia – UFMG). 2013.

BARRETTO-FILHO, H. T. Utopias tecnológicas, distopias ecológicas e contrapontos românticos: “populações tradicionais” e áreas protegidas nos trópicos. **Revista Sexta Feira.** n. 6. 2001.

BAZZO, J. **Mato que vira mar, mar que vira mato: o território em movimento na vila de pescadores da Barra de Arapira** (Ilha do Superagüi, Guaraqueçaba, Paraná). Dissertação (mestrado em Antropologia - UFPR) 291p. 2010.

BERKES, F.; MAHON, R.; MCCONNEY, P.; POLLNAC, R. AND POMEROY, R. **Managing Small-scale Fisheries: Alternative Directions and Methods.** IDRC, 320 p. 2001.

BIGARELLA, J. J. **Matinho: Homem e Terra - Reminiscência.** Prefeitura Municipal de Matinhos: Associação de Defesa e Educação Ambiental, Matinhos, 1991.

BIGARELLA, J. J. Contribuição ao Estudo da Planície Litorânea do Estado do Paraná. **Brazilian Archives of Biology and Technology** p. 65-110, 2001.

BONI, V. E QUARESMA, S. J. Aprendendo a entrevistar: como fazer entrevistas em Ciências Sociais. **Em Tese**, v. 2 n.1 (3), p.1-13. 2005.

BORGES, L. M. M.; MAULIN, G. C.; ANDRIGUETTO FILHO, J. M. Analysis of income sources of fisher's families on the coast of the state of Paraná, Brazil. **Journal of Coastal Research**, v. special, 2004.

BRACK, P. Crise da biodiversidade, ainda distante da economia. **Ciência e Ambiente**, n. 42, p. 147-162, 2011.

BRASIL. Lei nº 9.605, de 12 de fevereiro de 1998. Dispõe sobre as sanções penais e administrativas derivadas de condutas e atividades lesivas ao meio ambiente, e dá outras providências. **Diário Oficial da União**. Brasília. 1998.

BRASIL. Lei nº 9.985, de 18 de julho de 2000. Institui o Sistema Nacional de Unidades de Conservação da Natureza. **Diário Oficial da União**. Brasília. MMA/SBF, 2000.

BRASIL. Decreto nº 4.340, de 22 de agosto de 2002. Regulamenta artigos da Lei nº 9.985, de 18 de julho de 2000, que dispõe sobre o Sistema Nacional de Unidades de Conservação da Natureza – SNUC, e dá outras providências. **Diário Oficial da União**. Brasília. 2002.

BRASIL. Ministério do Meio Ambiente. **Avaliação e identificação de áreas e ações prioritárias para a conservação, utilização sustentável e repartição dos benefícios da biodiversidade nos biomas brasileiros**. Brasília, Ministério do Meio Ambiente/SBF, p. 404. 2002.

BRASIL. Decreto nº 5.051, de 19 de abril de 2004. Promulga a Convenção nº 169 da Organização Internacional do Trabalho – OIT sobre Povos Indígenas e Tribais. **Diário Oficial da União**. Brasília. 2004.

BRASIL. Decreto nº 11.428, de 22 de dezembro de 2006. Dispõe sobre a utilização e proteção da vegetação nativa do Bioma Mata Atlântica, e dá outras providências. **Diário Oficial da União**. Brasília. 2006.

BRASIL. Decreto nº 6.040, de 7 de fevereiro de 2007. Institui a Política Nacional de Desenvolvimento Sustentável dos Povos e Comunidades Tradicionais. **Diário Oficial da União**. Brasília. 2007.

BRASIL. Lei nº 11.516, de 28 de agosto de 2007. Dispõe sobre a criação do Instituto Chico Mendes de Conservação da Biodiversidade – Instituto Chico Mendes. **Diário Oficial da União**. Brasília. 2007.

BRASIL. Ato Instrução Normativa nº 11, de 08 de junho de 2010. Disciplina as diretrizes, normas e procedimentos para a formação e funcionamento de Conselhos Consultivos em unidades de conservação federais. **Diário Oficial da União**. Brasília. 2010.

BRASIL. Lei nº 12.651, de 25 de maio de 2012. Dispõe sobre a proteção da vegetação nativa. **Diário Oficial da União**. Brasília. 2012a.

BRASIL. Portaria nº 3, de 5 de janeiro de 2012. Cria o Conselho Consultivo da Estação Ecológica de Guaraqueçaba/PR. **Diário Oficial da União**. Brasília. 2012b.

BRASIL. Instrução Normativa nº 26, de 4 de julho de 2012. Estabelece diretrizes e regulamenta os procedimentos para a elaboração, implementação e monitoramento de termos de compromisso entre o Instituto Chico Mendes e populações tradicionais residentes em unidades de conservação onde sua presença não seja admitida ou esteja em desacordo com os instrumentos de gestão. **Diário Oficial da União**. Brasília. 2012c.

BRASIL. Ministério do Meio Ambiente. **Quarto Relatório Nacional para a Convenção Sobre Diversidade Biológica BRASIL**. Disponível em: http://www.mma.gov.br/estruturas/sbf2008_dcbio/_arquivos/quarto_relatorio_147.pdf. 2011. Acesso em: 10/03/15.

BRASIL. Portal Brasil: **Reserva Biológica do Paraná fecha parceria para fortalecer Unidades de Conservação**, 2014. Disponível em: <http://www.brasil.gov.br/meio-ambiente/2014/06/reserva-biologica-do%20-parana-fecha-parceria-para-fortalecer-unidades-de-conservacao>. Acesso em: 08/03/16.

BRASIL. Ministério do Meio Ambiente. **Cadastro Nacional de Unidades de Conservação** – Estação Ecológica de Guaraqueçaba, 2015. Disponível em: <http://sistemas.mma.gov.br/cnuc/index.php?ido=relatorioparametrizado.exibeRelatorio&relatorioPadrao=true&idUc=54>. Acesso em: 12/03/15.

BROCKINGTON, D. E IGOE, J. Eviction for Conservation: A Global Overview. **Conservation and Society**, v.4, n.3, p.424–470. 2006.

BRITO, D. M. C. Conflitos em unidades de conservação. **PRACS: Revista de Humanidades do Curso de Ciências Sociais** - UNIFAP. n.1, 2008.

CALDEIRA, G. A. **Diagnóstico socioecológico da pesca no município de Pontal do Paraná (PR): subsídios para a gestão compartilhada**. Dissertação do Programa de Pós Graduação em Sistemas Costeiros e Oceânicos – UFPR. 278p. 2009.

CAMARGOS, R. M. F. **Homem, natureza e sensibilidades ambientais: as concepções de áreas naturais protegidas**. Tese (doutorado em Ciências Sociais em Desenvolvimento, Agricultura e Sociedade - UFRRJ). 113p. 2006.

CARNEIRO, E. J. Política ambiental e a ideologia do desenvolvimento sustentável. In: ZHOURI, A; LASCHEFSKI, K. E PEREIRA, D. B. (orgs.). **A insustentável leveza da política ambiental: desenvolvimento e conflitos socioambientais**. Belo Horizonte: Autêntica. 2014. p. 27-47.

CARVALHO, G. A. de. Conflito, violência e tragédia da cultura moderna: reflexões à luz de Georg Simmel. **Revista Brasileira de Segurança Pública**, n.2, p.150-163, 2007.

CEI - Comissão Especial de Investigação. Relatório final de acompanhamento acidente ambiental com navio Vicuña na baía de Paranaguá. Assembleia Legislativa do Estado do Paraná, 2005.

COLCHESTER, M. Saving nature: indigenous people and protected áreas. In: Ghimire, K e Pimbert, M. **Social change and conservation**. Londres: Earthcan, 1997.

COLCHESTER, M. Resgatando a natureza: comunidades tradicionais e áreas protegidas. In: DIEGUES, A. C. (org.). **Etnoconservação: novos rumos para conservação da natureza**. São Paulo: Hucitec Ltda/ NUPAUB-USP. 2000. p. 225-290.

CREADO, E. S. J. E FERREIRA, L. C. **O caleidoscópio conservacionista: o SNUC como um acordo temporário no ambientalismo**. I Seminário Nacional do Programa de Pós-Graduação em Ciências Sociais – PGCS-UFES. 20p. 2011.

CURRAN, B.; SUNDERLAND, T.; MAISELS, F.; OATES, J.; ASAHA, S.; BALINGA, M.; DEFO, L.; DUNN, A.; TELFER, P.; USONGO, L.; LOEBENSTEIN, K. V.; ROTH,

P. Are Central Africa's Protected Areas Displacing Hundres of Thousands of Rural Poor? **Conservat Soc** 7, p.30-45. 2009.

DAVENPORT, L. E RAO, M. A história da proteção: paradoxos do passado e desafios do futuro. In: TERBORGH, J.; VAN SCHAIK, C.; DAVENPORT, L. E RAO, M. (org.). **Tornando os parques eficientes: estratégias para a conservação da natureza nos trópicos**. Curitiba. Editora UFPR, Fundação O Boticário. p.52-73. 2000.

DENARDIN, V. F.; LOUREIRO, W. Distribuição de benefícios ecossistêmicos: o caso 157 do ICMS ecológico no litoral paranaense. **REDES**. Santa Cruz do Sul, v. 13, n. 2, p.184-198, 2008.

DESTÉFANI, H. L.; FARACO, L. F. D. E MEDEIROS, R. P. Câmaras técnicas de pesca como instrumentos de gestão pesqueira em unidades de conservação marinho-costeiras: o caso do litoral do Paraná. In: VII SAPIS e II ELAPIS, 2015, Florianópolis. **Anais...** Florianópolis: UFSC, 2015. p. 715-723.

DIEGUES, A. C. S. **Biodiversidade e Comunidades Tradicionais no Brasil**. NUPAUB/USP. 208p. 2000.

DIEGUES, A. C. S. **O mito moderno da natureza intocada**. São Paulo: Hucitec, Núcleo de Apoio à Pesquisa sobre Populações Humanas e Áreas Úmidas Brasileiras, USP, 3º Ed. 2001.

DIEGUES, A. C. S. Comunidades litorâneas e os manguezais do Brasil. In: **Ecologia Humana e Planejamento Costeiro**. Diegues, A. C. 2ed. NUPAUB, USP, São Paulo. 185-216p., 2001.

DORST, J. **Antes que a Natureza Morra**. São Paulo: Edgard Blucher, 1973.

DOUROJEANNI, M. J. Conflictos sócio-ambientales em Unidades de Conservación de América Latina. In: **Anais do II Congresso Brasileiro de Unidades de Conservação**. Campo Grande. Rede Nacional Pró-Unidades de Conservação; Fundação O Boticário de Proteção à Natureza. v. 1. 2002.

DRUMMOND, J. A.; FRANCO, J. L. A.; NINIS, A. B. **O Estado das Áreas Protegidas no Brasil** – 2005. Brasília: CDS, agosto de 2006. Disponível em:

<http://www.unbcds.pro.br/conteudo_arquivo/150607_2F62A6.pdf>. Acesso em: 01/11/13.

DUMORA, C. Viver e sobreviver numa Área de Proteção Ambiental: o caso da pequena agricultura familiar em uma das comunidades rurais da APA de Guaraqueçaba. **Desenvolvimento e Meio Ambiente**, n.14, p.47-67, 2006.

FAO. Food and Agriculture Organization of the United Nations. **Indicators for sustainable development of marine capture fisheries**. Rome, FAO, 2009. Disponível em: <http://www.fao.org/docrep/004/X3307E/X3307E00.HTM>. Acesso em: 10/08/15.

FARACO, L. F. D. **Vulnerabilidade de pescadores paranaenses às mudanças climáticas e os fatores que influenciam suas estratégias de adaptação**. Tese (doutorado em Meio Ambiente e Desenvolvimento - UFPR). 261p. 2012.

FERNANDEZ, F. **O Poema Imperfeito**: Crônicas de Biologia, Conservação da Natureza e seus Heróis. 2. ed. Curitiba: Editora UFPR, 2009.

FERREIRA, L. C. Dimensões humanas da biodiversidade: mudanças sociais e conflitos em torno de áreas protegidas no Vale do Ribeira, SP, Brasil. **Ambiente e Sociedade**, n.1, p.47-68. 2004.

FERREIRA, L. C. Conflitos sociais e uso de recursos naturais: breves comentários sobre modelos teóricos e linhas de pesquisa. **Política e Sociedade**, n.7, p.105-118. 2005.

FERREIRA, A. D. D.; BRANDENBURG, A.; RODRIGUES, A. S.; SANTOS, E. B.; PINHEIRO, G. E SILVA, O. H. da. Resistência e empoderamento no mundo rural. **Estud. soc. agric.**, v.15, n.1, p.123-159, 2007.

FIGUEIRA, P. O. **Isso aqui pra mim é vida: memória, história, pesca e desastre ambiental numa configuração social (Amparo, Paraná, 1940-2010)**. Dissertação (mestrado em História - UFPR). 117p. 2014.

FIOCRUZ. Mapa de conflitos envolvendo injustiça ambiental e saúde no Brasil. Disponível em: <http://www.conflitoambiental.iciet.fiocruz.br/>. Acesso em: 15/11/15.

FLEURY, L. C. E ALMEIDA, J. Disputas pela legitimação de lógicas de uso e apropriação do meio natural: conservação ambiental, representações e conflitos no entorno do Parque Nacional das Emas – GO. **R. Inter. Interdisc. INTERthesis**, Florianópolis, v.7, n.1, p. 37-68, 2010.

FOLADORI, G. O Desenvolvimento Sustentável e a Questão dos Limites Físicos. In: **Limites do Desenvolvimento Sustentável** – Foladori, G., 101-140p. 2001.

FRANCO, J. L. de A. E DRUMMOND, J. A. O cuidado da natureza: a Fundação Brasileira para a Conservação da Natureza e a experiência conservacionista no Brasil: 1958-1992. **Textos de História**, v.17, n.1, p.59-84. 2009.

GASKELL, G. Entrevistas individuais e grupais. In: BAUER, M. W. E GASKELL, G. (orgs.) **Pesquisa qualitativa com texto, imagem e som: um manual prático**. Petrópolis: Vozes, 2002. p. 64-73.

GERHARDINGER, L. C.; GODOY, E. A. S.; JONES, P. J. S.; SALES, G. E FERREIRA, B. P. Marine protected dramas: the flaws of the Brazilian National System of Marine Protected Areas. **Environmental Management**, 47:630–643, 2011.

GÓES, L. M. **Conservação e grandes obras de infraestrutura no litoral do Paraná: ferrovia Lapa – Paranaguá**. Dissertação (Mestrado em Meio Ambiente e Desenvolvimento - UFPR). 122p. 2014.

GOLDENBERG, M. **A Arte de Pesquisar: Como fazer pesquisa qualitativa em Ciências Sociais**. 8 ed. Rio de Janeiro: Record, 2004.

GÓMEZ-POMPA, A. E KAUS, A. Domesticando o Mito da Natureza Selvagem. In: Diegues, A. C. (org.). **Etnoconservação: novos rumos para a conservação da natureza nos trópicos**. HUCITEC, NUPAUB/USP. São Paulo, 2000.

HARDER, E. **A constitucionalização dos direitos culturais no Brasil e os sentidos de uma perspectiva patrimonial**. Tese (doutorado em Direito - UFPR). 173p. 2014.

IAP - INSTITUTO AMBIENTAL DO PARANÁ. **Unidades de Conservação**. Disponível em:
<<http://www.iap.pr.gov.br/modules/conteudo/conteudo.php?conteudo=288>>
Acesso em: 18/02/15.

IAP - INSTITUTO AMBIENTAL DO PARANÁ. Portaria nº 180, de 7 de outubro de 2002.

IBAMA – INSTITUTO BRASILEIRO DO MEIO AMBIENTE E RECURSOS NATURAIS RENOVÁVEIS. Portaria nº 12, de 20 de março de 2003a.

IBAMA – INSTITUTO BRASILEIRO DO MEIO AMBIENTE E RECURSOS NATURAIS RENOVÁVEIS. Portaria nº 52, de 30 de setembro de 2003b.

IBAMA – INSTITUTO BRASILEIRO DO MEIO AMBIENTE E RECURSOS NATURAIS RENOVÁVEIS. Portaria nº 133, de 8 de dezembro de 1994.

IPARDES – Instituto Paranaense de Desenvolvimento Econômico e Social. **APA de Guaraqueçaba: caracterização socioeconômica dos pescadores artesanais e pequenos agricultores rurais**. Curitiba, 87p. 1989.

IPARDES – Instituto Paranaense de Desenvolvimento Econômico e Social. **Índice de Desenvolvimento Humano municipal segundo os municípios do Paraná - 1991/2000/2010**. Disponível em: <
http://www.ipardes.gov.br/pdf/indices/IDHM_municipios_pr.pdf>. Acesso em: 07/04/16.

IRVING, M. de A. Áreas protegidas e inclusão social: uma equação possível em políticas públicas de proteção da natureza no Brasil? **Sinais Sociais**, Rio de Janeiro, v.4, n.12, p.122-147, 2010.

IVO, C. T. C. E GASTEIRA, T. C. V. **Sinopse das observações sobre a bioecologia e pesca do caranguejo-uçá, *Ucides cordatus cordatus* (Linnaeus, 1763), capturado em estuários de sua área de ocorrência no Brasil**. Boletim Técnico Científico do CEPENE, Tamandaré - Pernambuco, v. 7, n.1, p. 9-52, 1999.

JANKOWSKY, M.; PIRES, J. S. R. E NORDI, N. Contribuição ao manejo participativo do caranguejo-uçá, *Ucides cordatus* (L., 1763), em Cananéia – SP. **B. Inst. Pesca**, São Paulo, 32(2): 221-228, 2006.

JANKOWSKY, M. **Perspectivas a um manejo sustentável subsidiado pela ecologia humana: o caso da captura do caranguejo-uçá, *Ucides cordatus*, no município de Cananéia – SP - Brasil**. Dissertação (Mestrado em Ecologia e Recursos Naturais - UFSCar), 92p. 2007.

KASSEBOEHMER, A. L. **Restrições e impactos da legislação ambiental aplicada no município de Guaraqueçaba – Paraná**. 133f. Dissertação (Mestrado em Engenharia Florestal), Universidade Federal do Paraná, Curitiba, 2007.

LACERDA, L. D. Manguezais ecossistemas-chave sob ameaça. **Scientific American Brasil**. 76-82p. 2009.

LANA, P. C.; MARONE, E.; LOPES, R. M.; Machado, E. C. The subtropical estuarine complex of Paranaguá Bay, Brazil. **Ecol. Stud.**, v. 144, p. 131–145, 2001.

LEAL, G. F. Justiça ambiental, conflitos latentes e externalizados: estudo de caso de pescadores artesanais do Norte fluminense. **Ambiente & Sociedade**, v.XVI, n.4, p.83-102, 2013.

LEITE, M. C. F. **O conhecimento ecológico local dos pescadores de Ubatuba, litoral norte do Estado de São Paulo, como subsídio ao manejo pesqueiro com enfoque sistêmico**. 116p. Dissertação (Mestrado em Oceanografia), Universidade de São Paulo, São Paulo, 2011.

LIMONT, M. **Educação e participação social na APA de Guaraqueçaba: a capacitação como possibilidade na mediação de conflitos ambientais**. Dissertação (mestrado em Educação - UFPR) 142p. 2009.

LITTLE, P. E. Os conflitos socioambientais: um campo de estudo e de ação política. In: BURSZTYN, M. (org.). **A Difícil Sustentabilidade: políticas energéticas e conflitos ambientais**. Garamond, Rio de Janeiro. p.107-122. 2001.

MADEIRA, J. A.; ABIRACHED, C. F. de A.; FRANCIS, P. de A.; CASTRO, D. de M. P.; BARBANTI, O.; CAVALINNI, M. M. E MELO, M. M. de. Interfaces e sobreposições entre unidades de conservação e territórios de povos e comunidades tradicionais: dimensionando o desafio. In: VII SAPIS e II ELAPIS, 2015, Florianópolis. **Anais...** Florianópolis: UFSC, 2015. p.617-626.

MAFRA, T. V. **Estratégias técnicas e econômicas dos sistemas de produção pesqueiros da região de Guaraqueçaba, litoral do Paraná**. Dissertação do Programa de Pós Graduação em Meio Ambiente e Desenvolvimento - UFPR. 232p. 2012.

MAGALHÃES, H. F. de; COSTA-NETO, E. M. E SCHIAVETTI, A. Saberes pesqueiros relacionados à coleta de siris e caranguejos (Decapoda: Brachyura) no município de Conde, Estado da Bahia. **Biota Neotrop.** v.11 n.2. 2011. Disponível em: http://www.scielo.br/scielo.php?pid=S1676-06032011000200005&script=sci_arttext

MARSCHKE, M. J. E BERKES, F. Exploring strategies that build livelihood resilience: a case from Cambodia. **Ecology and Society**, 11(1): 42. 2006.

MATOS, D. G. G. de. Áreas naturais protegidas: panorama global e novos desafios. **REDE – Revista Eletrônica do Prodepa**, Fortaleza, v.5, n.2, p.88-94. 2010.

MEA – Millennium ECOSYSTEM ASSESSMENT. **Ecosystems and human well-being: biodiversity synthesis**. World Resource Institute, Washington, DC, 89p. 2005.

MEDEIROS, R. Evolução das tipologias e categorias de áreas protegidas no Brasil. **Ambiente & Sociedade** – v.IX n.1, p. 41-64, 2006.

MEDEIROS, R. E YOUNG, C. E. F. (eds.) **Contribuição das unidades de conservação brasileiras para a economia nacional: Relatório Final**. Brasília: UNEP-WCMC, 120p. 2011.

MELLINGER, L. L. **Processos decisórios na gestão dos bens naturais comuns: participação democrática, hibridismos e invisibilidades**. Tese (Doutorado em Sociologia - UFPR), 201p. 2013.

METZGER, J. P. **Ecologia da Paisagem: conceitos e métodos de pesquisa**. Disponível em: http://eco.ib.usp.br/lepac/eco_paisagem/1.intro.pdf. Acesso em: 09/03/15. 2014.

MILANO, M. Unidades de Conservação – Técnica, lei e ética para a conservação da biodiversidade. In: BENJAMIN, A. H. (org.) **Direito Ambiental das Áreas Protegidas**. São Paulo: Forense Universitária, 2002.

MINISTÉRIO DO MEIO AMBIENTE (MMA). **Mata Atlântica**. Disponível em: <http://www.mma.gov.br/biomas/mata-atlantica>. Acesso em: 08/02/15.

NASCIMENTO, E. P. Os conflitos na sociedade moderna: uma introdução conceitual. In: BURSZTYN, M. (org.). **A Difícil Sustentabilidade: políticas energéticas e conflitos ambientais**. Garamond, Rio de Janeiro. p.85-105. 2001.

NEVES, E. G. Pesquisador aponta que a arqueologia amazônica é ignorada pelo poder público. **A Crítica – UOL**. http://acritica.uol.com.br/amazonia/Pesquisador-arqueologia-amazonica-ignorada-publico_0_610739083.html. Acesso em: 09/03/15.

NOERNBERG, M. A.; ANGELOTTI, R.; CALDEIRA, G. A.; SOUSA, A. F. R. Determinação da sensibilidade do litoral paranaense à contaminação por óleo. **Brazilian Journal of Aquatic Science and Technology**, v. 12, p. 49-59, 2008.

NOGUES, D. C. **A conservação do Litoral Norte paranaense através de Unidades de Conservação (UCs), sua relação com a pesca e percepção de atores envolvidos**. Monografia do curso de graduação em Oceanografia, Centro de Estudos do Mar, UFPR, Pontal do Paraná. 178p. 2012.

NOMURA, I. O futuro da pesca e da aquicultura marinha no mundo. **Cienc. Cult.** v.62. 2010.

OIT - ORGANIZAÇÃO INTERNACIONAL DO TRABALHO. **Convenção nº 169 sobre povos indígenas e tribais**. 1989.

PARANÁ ONLINE. **Quatro mortes na explosão em Paranaguá**. Disponível em: <<http://www.parana-online.com.br/editoria/cidades/news/100951/?noticia=QUATRO+MORTES+NA+EXPLOSAO+EM+PARANAGUA>>. 2004.

PARENTE, I. C. I. **Conflitos em áreas protegidas na Amazônia: o caso do Parque Estadual Monte Alegre (PA)**. Dissertação (mestrado em Desenvolvimento Sustentável – UnB). 150p. 2012.

PASSOS, C. A. E DI BENEDITTO, A. P. M. Captura comercial do Caranguejo-uçá, *Ucides cordatus* (L. 1763) no manguezal de Gargaú, RJ. **Biotemas**, 18(1): 223-231. 2005.

PECCATIELLO, A. F. O. Políticas públicas ambientais no Brasil: da administração dos recursos naturais (1930) à criação do Sistema Nacional de Unidades de Conservação (2000). **Desenvolvimento e Meio Ambiente**, n.24, p.71-82, 2011.

PELLIZZARO, P. C.; HARDT, L. P. A.; HARDT, C.; HARDT, M. E SEHLI, D. A. Gestão e manejo de áreas naturais protegidas: contexto internacional. **Ambiente & Sociedade**, v.XVIII, n.1, p.21-40, 2015.

PEREIRA, D. B. Paradoxos do Papel do Estado nas Unidades de Conservação. In: ZHOURI, A.; LASCHEFSKI, K. E PEREIRA, D. B. (orgs.). **A Insustentável Leveza da Política Ambiental: Desenvolvimento e conflitos socioambientais**. 1. ed. Belo Horizonte: Autêntica Editora, p.121-142, 2014.

PIERRI, N. E. O litoral do Paraná: entre a riqueza natural e a pobreza social. **Desenvolvimento e Meio Ambiente**, n.8, p.25-41, 2003.

PIERRI, N. E. E SILVA. J. Populações tradicionais que dependem do entorno para sua subsistência: pescadores artesanais, In: ANGULO, R.; BRANDINI, F.; PIERRI, N. (Coords.), **Avaliação de Impacto Ambiental do Porto Pontal (PR), Diagnóstico meio sócio-econômico**, Tomo 3, Curitiba: AMB Planejamento Ambiental, 2008.

PIERRI, N. E.; ANGULO, R. J.; SOUZA, M. C.; KIM, M. K. A ocupação e o uso do solo no litoral paranaense: condicionantes, conflitos e tendências. **Desenvolvimento e Meio Ambiente** (UFPR), v. 13, p. 137-167, 2006.

PIMENTEL, D. S. **Os parques de papel e o papel social dos parques**. Tese. (Doutorado – Recursos Florestais). Escola Superior de Agricultura. Universidade de São Paulo. Piracicaba. 254p. 2008.

PINHA, P. R. S.; LA NOCE, E. M.; CROSSA, M E AMORAS, A. S. Acordos para conservação da Reserva Biológica do Lago Piratuba. **Biodiversidade Brasileira**, 5(1): 32-58, 2015.

PIRES, M. M; KOCH, P. L.; FARIÑA, R. A.; AGUIAR, M. A. M. DE; REIS, S. F. DOS E GUIMARÃES, P. R. Pleistocene megafaunal interaction networks became more vulnerable after human arrival. **Proceedings of the Royal Society B**, v.282, n.1814. 2015.

PNCMB – Programa Nacional de Controle Higiênico-Sanitário de Moluscos Bivalves. **Manual do MPA para o Programa Nacional de Controle Higiênico-Sanitário de Moluscos Bivalves**. Ministério da Pesca e Aquicultura. 1 ed. 27p. 2013.

PORTO, M. F. de S. E MILANEZ, B. Eixos de desenvolvimento econômico e geração de conflitos socioambientais no Brasil: desafios para a sustentabilidade e a justiça ambiental. **Ciência e Saúde Coletiva**, 14 (6): 1983-1994, 2009.

QUIVY, R. E CAMPENHOUDT, L. V. **Manual de investigação em Ciências Sociais**. 5 ed. Lisboa: Gradiva, 2008.

RIBEIRO, M. A. Aspectos éticos e políticos da atual crise de biodiversidade. In: **Conservação da biodiversidade: Legislação e políticas públicas**. Biblioteca Digital da Câmara dos Deputados. Brasília, 2011.

ROCHA, J. M. da. **Desenvolvimento, proteção e agricultura em áreas de proteção ambiental: o caso de Guaraqueçaba – PR**. Trabalho apresentado no II Encontro Associação Nacional de Pós Graduação e Pesquisa em Ambiente e Sociedade (ANPPAS), Indaiatuba, 2004.

RODRIGUES, A.; TOMASSINO, H.; FOLADORI, G. E GREGORCZUK, A. É correto pensar a sustentabilidade em nível local? Uma análise metodológica de um estudo de caso em uma Área de Proteção Ambiental no litoral sul do Brasil. **Ambiente e Sociedade**, Campinas, v.6, n.1, 2003.

SAMPAIO, R. Ocupação das orlas das praias paranaenses pelo uso balneário. **Desenvolvimento e Meio Ambiente**, n. 13, p. 169-186, 109-127p. 2006.

SANTOS, N. M. dos. **Os manguezais do Complexo Estuarino de Paranaguá: variações interdecadais, distribuição da biomassa aérea e formas de uso da madeira**. Dissertação (mestrado em Sistemas Costeiros e Oceânicos), 94p. 2013.

SCHERL, L. M.; WILSON, A.; WILD, R.; BLOCKHUS, J.; FRANKS, P. McNEELY, J. A.; McSHANE, T. O. As áreas protegidas podem contribuir para a redução da pobreza? Oportunidades e limitações. **IUCN**. Reino Unido. viii, p. 60. 2006.

SEMA. **Atlas de recursos hídricos do Estado do Paraná**. Curitiba: Superintendência de Desenvolvimento de Meio Ambiente, Recursos Hídricos e Saneamento Ambiental, 1998.

SEMA. **Subsídios ao Ordenamento das Áreas Estuarina e Costeira do Paraná: Projeto Gestão Integrada da Zona Costeira do Paraná com ênfase na Área Marinha**. Curitiba: Secretaria de Estado do Meio Ambiente e Recursos Hídricos, 2006.

SIBUYA, N. de J.; SCHWARTZMAN, L. F. G.; QUADROS, J.; ESPÍNOLA, A. M. E SOUZA, J. **A dicotomia entre a conservação e o reconhecimento e fixação das comunidades tradicionais: um estudo de caso na APA de Guaraqueçaba – PR.** Trabalho apresentado na 2 Jornada de Questão Agrária e Desenvolvimento, Matinhos, 2013.

SILVA, J. O. **A gestão socioambiental dos manguezais da Estação Ecológica de Guaraqueçaba (ESEC) – Guaraqueçaba, litoral do Paraná.** Trabalho apresentado no VI Encontro da Rede de Estudos Rurais, Campinas, 2014.

SILVA, J. O. **Os usos dos manguezais nas unidades de conservação de Guaraqueçaba - PR: dinâmicas socioambientais.** Dissertação (mestrado em Meio Ambiente e Desenvolvimento) – Universidade Federal do Paraná, Curitiba. 203p. 2013.

SILVA, H. J. H. da. **O desenvolvimento recente da maricultura no Paraná: políticas públicas e perspectivas de sustentabilidade.** Dissertação (mestrado em Meio Ambiente e Desenvolvimento) – Universidade Federal do Paraná, Curitiba. 241p. 2014.

SIMMEL, G. **Sociologia.** FILHO, Evaristo de Moraes (org.). Tradução Carlos Alberto Pavanelli *et al.* São Paulo: Ática, 1983.

SOUZA, K. M.; ARFELLI, C. A.; LOPES, R. G.; SILVA, N. J. R. **A percepção dos integrantes da cadeia produtiva da pesca do camarão-sete-barbas (*Xiphopenaeus kroyeri*) do Perequê (Guarujá – SP) sobre a política pública do defeso.** Trabalho apresentado no V Simpósio de Brasileiro de Oceanografia. Oceanografia e Políticas Públicas, Santos, 2011. Disponível em: ftp://ftp.sp.gov.br/ftppesca/Resumo_PerequeVSimposio.pdf.

SPÍNOLA, J. L. **Participação e deliberação na RESEX Marinha do Pirajubaé (SC).** Tese (Doutorado em Meio Ambiente e Desenvolvimento - UFPR), 207p., 2012.

SPVS – Sociedade de Pesquisa em Vida Selvagem e Educação Ambiental. Plano de manejo da Reserva Particular do Patrimônio Natural Serra do Itaqui e Serra do Itaqui I. Disponível em: http://www.iap.pr.gov.br/arquivos/File/RPPN/Planos_de_Manejo/Plano_Manejo_RPPN_Itaqui_vol1_pdf.pdf.

TEIXEIRA, C. F. **O processo (social) de proteção ambiental em Guaraqueçaba: uma contribuição da análise sociológica ao conhecimento da relação entre a sociedade e o meio ambiente.** Trabalho apresentado no XI Congresso Brasileiro de Sociologia, Campinas, 2003.

TEIXEIRA, C. F. E LIMONT, M. Possibilidades e limites da participação social na gestão de conflito ambiental: o conselho gestor em unidade de conservação. **Estudos de Sociologia**. Recife, v.14, p.95-116, 2008.

TOLEDO, V. M. E BARRERA-BASSOLS, N. **A memória biocultural: a importância ecológica das sabedorias tradicionais.** 1 ed. São Paulo: Expressão Popular, 272p. 2015.

TOMMASINO, H.; FOLADORI, G. E TAKS, J. La crisis ambiental contemporânea. In: FOLADORI, G. E PIERRI, N. (orgs.). **Sustentabilidad? Desacuerdos sobre el desarrollo sustentable.** Universidad Autónoma de Zacatecas, México. 9-26pp. 2005.

TRIMBLE, M.; ARAUJO, L. G. E SEIXAS, C. S. One party does not tango! Fishers' non-participation as a barrier to co-management in Paraty, Brazil. **Ocean & Coastal Management**, v.92, p.9-18, 2014.

VAN KAICK, T. S. **Estação de tratamento de esgoto por meio de zona de raízes: uma proposta de tecnologia apropriada para saneamento básico no litoral do Paraná.** Dissertação (mestrado em Tecnologia – CEFET-PR). 117p. 2002.

VASCONCELLOS, M. DIEGUES, A. C.; SALES, R. R. **Relatório integrado: diagnóstico da pesca artesanal no Brasil como subsídio para o fortalecimento institucional da Secretaria Especial de Aquicultura e Pesca,** Brasília: PNUD/SEAP. Versão preliminar, 2004.

VASCONCELLOS, M.; DIEGUES, A. C.; SALES, R. R. Limites e possibilidades na gestão da pesca artesanal costeira. In. COSTA, A. L. **Nas malhas da pesca artesanal.** Brasília. IBAMA. p. 02-70. 2007.

VASQUES, R. O'. E COUTO, E. C. G. Percepção dos Pescadores quanto ao estabelecimento do Período de Defeso da Pesca de Arrasto para a Região de Ilhéus (Bahia, Brasil). **Revista de Gestão Costeira Integrada/Journal of Integrated Coastal Zone Management**, v.11, n.4, p.479-485, 2011.

VIVACQUA, M. E VIEIRA, P. F. Conflitos socioambientais em Unidades de Conservação. **Política e Sociedade**, n.7, p.139-172. 2005.

VIVEKANANDA, G. **Parque Nacional do Superagüi: a presença humana e os objetivos de conservação**. Dissertação (mestrado em Engenharia Florestal – UFPR) 130p. 2001.

WEST, P.; IGOE, J E BROCKINGTON, D. Parks and peoples: The social impact of protected areas. **Annu. Rev. Anthropol.** 35, p.251–77, 2006.

ZANONI, M. M.; FERREIRA, A. D. D.; MIGUEL, L. de A.; FLORANI, D.; CANALI, N. E RAYNALT, C. Preservação da natureza e desenvolvimento rural: dilemas e estratégias dos agricultores familiares em Áreas de Proteção Ambiental. **Desenvolvimento e Meio Ambiente**, n.2. p.39-55. 2000.

ZHOURI, A. E LASCHEFSKI, K. (orgs.). **Desenvolvimento e Conflitos Ambientais**. Belo Horizonte: Editora da UFMG, v.1. 484p. 2010.

ZHOURI, A.; LASCHEFSKI, K. E PEREIRA, D. B. Introdução: Desenvolvimento, Sustentabilidade e Conflitos Socioambientais. In: ZHOURI, A.; LASCHEFSKI, K. E PEREIRA, D. B. (orgs.). **A Insustentável Leveza da Política Ambiental: Desenvolvimento e conflitos socioambientais**. 1. ed. Belo Horizonte: Autêntica Editora, p.11-24, 2014.

ANEXOS

ANEXO 1 - OFÍCIO DE SOLICITAÇÃO DE DOAÇÃO DE ÁREAS PARA CRIAÇÃO DA
ESEC DE GUARAQUEÇABA (SEMA, 1981)

Ministério do Interior
SECRETARIA ESPECIAL DO MEIO AMBIENTE

181-0000-000000

São Paulo, 09 de setembro de 1981

PROTÓCOLO

DSP.108/81

Exmo. Sr.
Dr. Reginaldo Reichert
DD. Delegado do Serviço do Patrimônio da União
Estado do Paraná - Ministério da Fazenda
Rua Marechal Deodoro, 450 - 16º and.
Curitiba - PR

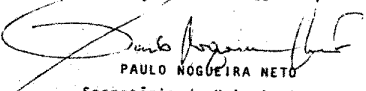
Senhor Delegado:

Vimos pelo presente solicitar a ocupação, ou a cessão à esta Secretaria Especial do Meio Ambiente, dos manguesais assinalados no mapa em anexo e situados nas ilhas do Superagut, das Peças, das Laranjeiras e do Rebelo e no Continente no litoral norte desse Estado.

Hoje tive a oportunidade de sobrevoar esta região quando pude verificar o excelente estado de conservação destes manguesais. Para nós da SEMA é de extrema importância que estes ecossistemas sejam totalmente protegidos, pois são importantíssimos para o equilíbrio ambiental de uma das áreas mais significativas de nossa costa em termos de preservação.

Por isso pretendemos, no momento em que tivermos a posse desses manguesais, transformá-los em uma Estação Ecológica e preservá-los para a pesquisa científica e a reprodução natural das espécies aí existentes.

Com a consideração cordial do


PAULO NOGUEIRA NETO
Secretário do Meio Ambiente

ANEXO 2 - ROTEIRO DE ENTREVISTA APLICADO NAS VILAS ESTUDADAS**ROTEIRO INTEGRADO PARA PESCADOR e/ou PRES. ASSOCIAÇÃO e/ou REPR.
COSEC****IDENTIFICAÇÃO**

Data: / /

Entrevistado:

Idade:

Comunidade:

Telefone:

Profissão/Atividade:

Natural de:

Estado civil:

Escolaridade:

Onde morava antes de se mudar para comunidade?

Há quantos anos mora na comunidade?

Participa de algum grupo? Não () Associação de moradores () Colônia de pescadores ()

Conselho de UC () Outros:

CARACTERIZAÇÃO GERAL DA VILA

1 Você sabe quantas famílias moram na vila? Isso mudou durante o tempo, ou seja, já a população da vila diminuiu ou cresceu? Se sim, tem ideia do motivo?

2 E quantos domicílios mais ou menos existem na vila?

3 Todos eles têm moradores? Algum é de turista?

4 A comunidade possui água potável? Da onde vem essa água?

5 E o esgotamento sanitário como é? Fossa? Os esgotos das casas vão para onde?

6 E possui energia elétrica? Se sim, de qual tipo?

7 A comunidade tem telefone público? Funciona normalmente?

8 E sinal de telefone celular existe?

9 Há posto de saúde na comunidade? Com qual frequência o médico está aqui?

10 A comunidade tem comércio básico? Quais tipos?

11 Há escolas na vila? Até que série?

12 Quais são as principais atividades que geram renda para os moradores/famílias da comunidade?

INFORMAÇÕES ASSOCIAÇÃO/ORGANIZAÇÃO

13 Quantas e quais organizações comunitárias dos moradores da vila, por exemplo associações, existem?

14 (Caso tenha mais de uma organização) Você exerce função/cargo em outra delas? Qual função?

15 Você acha que essa (s) organizações (s)/associações(s) são importantes para comunidade? Porque?

16 Porque você decidiu exercer essa função nessa organização/associação? Qual o papel dessa função/cargo na sua opinião? É importante? Porque?

17 Quantos moradores/pescadores mais ou menos estão associados? Pensando na quantidade de moradores da vila, você acha que a maioria faz parte da associação? Se não, porque?

18 Com qual frequência vocês fazem reuniões? E tem bastante morador/pescador que participa? Todo mundo consegue colocar sua opinião sobre esses assuntos que vocês discutem?

19 Quais os principais assuntos discutidos nas reuniões? Quais as principais demandas da comunidade que são colocadas/faladas nesses encontros?

20 Nessas reuniões, vocês já trataram ou tratam de questões relacionadas às leis e proibições ambientais? Quais foram?

21 Alguma vez vocês já conversaram, discutiram sobre a Estação Ecológica de Guaraqueçaba? Como foi? Existe alguma demanda/reivindicação dos associados/moradores em relação a essa UC?

22 Essa organização/associação atua/trabalha de alguma maneira para levar/organizar demandas dos moradores?

23 Essa organização/associação participa de reuniões/encontros fora da comunidade (ex: com a prefeitura, órgão municipais, conselhos, etc)? Caso sim, o que discutem lá? O que é conversado lá é passado de alguma maneira para os moradores da comunidade?

24 No caso das demandas relacionadas as leis/proibições ambientais (se houver) como isso ocorre? E no caso da ESEC, como é?

25 A comunidade tem algum representante em algum conselho de unidade de conservação? E no Conselho da ESEC (COSEC)? Quem é?

CASO NÃO tenha no COSEC, por que acha que a comunidade não tem esse representante lá?

26 Por que você decidiu ser representante da comunidade no Conselho da ESEC?

27 Ocorre negociação com o ICMBio sobre essas demandas? Onde ocorrem? O ICMBio tem escutado vocês? Como é o retorno que ele dá para vcs?

28 Hoje em dia, qual a principal demanda da comunidade para o ICMBio? E como é o retorno deles?!

SITUAÇÃO SOCIOECONÔMICA E PROBLEMAS ENFRENTADOS PELA VILA

29 Quantas famílias mais ou menos moram aqui? Isso mudou durante o tempo, ou seja, já a população da vila diminuiu ou cresceu? Se sim, tem ideia do motivo?!

30 Na sua visão, quais as atividades que geram a renda principal dessas famílias? Acha que essa renda é suficiente para as famílias se sustentarem?!

31 Sabe quantos pescadores mais ou menos tem na vila? Quais os tipos de pescaria realizam? Só pescam no mar ou só extraem recursos do manguezal, ou fazem ambos?

32 Todos têm embarcações e apetrechos para pescar? Se não, como fazem?!

33 Qual mais ou menos a renda que dá para tirar por mês com a pesca no mar? E com o extrativismo/pescaria no manguezal?

34 Acha que tem um dos dois é mais importante para o sustento das famílias das comunidades? Isso varia nos meses durante o ano?

35 Na sua opinião, quais são as principais dificuldades enfrentadas pela comunidade? E em relação à pesca e/ou extrativismo no manguezal?

DIMENSÃO AMBIENTE/CONSERVAÇÃO

36 Quando se fala de CONSERVAÇÃO AMBIENTAL ou da NATUREZA, o que vêm a sua mente? O que pensa?

37 Você acha importante preservar o manguezal? Por que? Como você acha que se pode preservar?

38 Acha que sua atividade (pesca) está envolvida com a conservação? Como?

39 O que vocês retiram do mangue? Além desses animais retiram algum outro material, como madeira ou lenha?

- 40 O que você sabe sobre a questão das leis para conservação/proteção do meio ambiente aqui da região?
- 41 Os pescadores da comunidade já enfrentaram ou enfrentam algum tipo problemas por conta das leis ambientais? Quais?
- 42 Você acha que existe a necessidade dessas leis de proteção ambiental para controlar as atividades das comunidades e pescadores artesanais? Porque?
- 43 Você já ouviu falar da Estação Ecológica de Guaraqueçaba (ESEC de Gçba)?
- 44 Qual você acredita ser a finalidade dela?
- 45 O que mudou nas atividades da pesca/extrativismo da comunidade com a existência da ESEC? Deixaram de poder fazer ou tiveram de mudar alguma delas?
- 46 Você concorda com essas proibições que surgiram com a ESEC? Por que?
- 47 Você acha que a ESEC traz algum benefício? Quais?
- 48 Você acha que a ESEC traz malefícios? Quais?
- 49 Você participou do processo de criação da ESEC? Sabe de alguém da comunidade que tenha participado?
- 50 Você ouviu falar do termo de compromisso que o ICMBio está estudando para fazer com os pescadores que utilizam as áreas da ESEC? Qual a sua opinião acerca dele? Sabe qual a opinião do restante dos pescadores da comunidade?
- 51 E como foram as oficinas realizadas sobre o termo de compromisso? Vocês conseguiram se colocar, ser ouvidos? O que acharam da proposta?
- 52 Você acha que se os pescadores assinarem este termo, os problemas na pesca serão resolvidos?
- 53 E quanto à fiscalização ambiental, o que acham dela? Você já foi fiscalizado alguma vez? Quantas vezes? Como foi? Apreenderam apetrechos e pescado? Foi multado?

DIMENSÃO SOCIOPOLÍTICA

- 54 Existem associações de moradores ou de pescadores aqui na comunidade? Quais? Você faz parte de alguma? Possui algum cargo?

SE SIM,

- Qual função? Em qual delas?
- Qual o motivo de estar exercendo função nela?
- Qual a frequência de reuniões?

- 55 Acha que elas têm um papel importante para comunidade? Porque?

56 Vocês já fizeram, ou fazem, reuniões entre os moradores para discutir sobre essas leis e restrições ambientais?

57 Discutiram sobre a ESEC? Como foi?

58 Já participou de alguma atividade/encontro com pescadores de outras vilas para conversar sobre essas leis ambientais? Qual?

59 Discutiram sobre a ESEC? Como foi?

60 Existe alguma discordância por parte da comunidade em relação a essas leis ambientais? E às restrições nas atividades de pesca/extrativismo por causa da existência ESEC?

61 A comunidade tem algum tipo de reivindicação/demanda em relação a essas restrições?

62 Alguma (s) das associações existente (s) (se existirem) na comunidade contribui de alguma maneira para organizar essas reivindicações/demandas da comunidade? Ex: organizam alguma atividade ou encontro para discutir ou reclamar dessas restrições?

63 Há participação da comunidade nos movimentos sociais que envolve a questão dos pescadores artesanais? Acha que em relação a essas restrições à pesca/extrativismo por conta da ESEC ela pode ser importante? Como?

ANEXO 3 - ROTEIRO DE ENTREVISTA APLICADO COM ÓRGÃO GESTOR

ROTEIRO INFORMANTE-CHAVE ÓRGÃO GESTOR - ICMBIO

IDENTIFICAÇÃO

Data: / /

Entrevistado:

Cargo no órgão:

1 Há quantos anos exercendo cargo na ESEC de Guaraqueçaba?

2 Antes da sua gestão, qual era situação institucional da ESEC? E a relação com as comunidades? Já existia o COSEC?

3 A ESEC de Gçba foi criada a partir de algum trabalho científico acerca do estado de conservação das áreas de manguezal da região, que justificasse a necessidade de se proibir/restringir o uso dos recursos pesqueiros para preservá-las? E por parte do próprio ICMBio, existe?

Caso não, após sua criação, até hoje, foi feito algum estudo comprovando essa necessidade?

5 A população da região realiza outras atividades, como agricultura, moradia em áreas da ESEC? Em quais áreas?

6 Quais são as possíveis restrições à população por conta do estabelecimento da ESEC?

7 Há proibição/coibição para entrar/usar as áreas mangue, ou é só em relação ao tipo de técnica usada para tirar o caranguejo?

8 Em relação à essa restrição relativa à estratégia/técnica de pesca do caranguejo, que proibi o “laço” e permite a “andada”, é uma lei/norma que compete ao ICMBio, ou seja, está relacionada apenas às áreas protegidas pela ESEC? Ou se trata de uma regulamentação regional, ou mesmo nacional, do IBAMA/MMA para áreas de manguezal?

9 Existem estudos científicos (ou relatos informais), ou indícios, de que após a criação da ESEC, seus recursos estariam em melhor estado de conservação?

10 Você acredita que os objetivos da ESEC estão sendo cumpridos?

11 Quando a equipe da ESEC vai até os pescadores, eles reconhecem no primeiro momento, se tratar da Estação Ecológica de Gçba? Confundem com outra UC?

12 A fiscalização das áreas da ESEC é feita também pelo ICMBio, além da Polícia Ambiental (FV)? De que maneira? Com que frequência?

13 Como é essa relação do ICMBio com a Polícia Ambiental? Existe um acordo? Caso sim, como se deu o acordo? Quais foram as instruções passadas à polícia? Na área da ESEC, eles atuam apenas quando requisitado por vocês ou tem autonomia na fiscalização?

14 Você sabe como ocorreu o processo de formação do COSEC?! Como foi feita a escolha das comunidades representadas no COSEC? Existem comunidades que se tem conhecimento de que utilizam áreas de ESEC, no entanto, não ocupam cadeira no Conselho?

15 Fora do espaço institucional do COSEC, existe outro mecanismo/forma do ICMBio ouvir as demandas dessas comunidades, em relação à ESEC?

16 Qual a sua opinião acerca da participação dos comunitários nas reuniões do COSEC?

17 Como a gestão atual do ICMBio na ESEC enxerga/pensa essa situação de diferença entre os objetivos de conservação previstos no SNUC para uma ESEC e os usos dos manguezais pelos pescadores no caso da ESEC de Guaraqueçaba? O órgão reconhece a presença de conflito entre esses interesses e, conseqüentemente, entre o ICMBio e as comunidades pesqueiras envolvidas?

18 Quais medidas a gestão da ESEC têm procurado tomar visando uma conciliação entre os objetivos/interesses do ICMBio e dos pescadores usuários para as áreas?

19 Existem acordos de uso informais feitos com as comunidades?

20 Como surgiu a proposta de elaboração de um termo de compromisso para o uso do caranguejo nas áreas da ESEC pelos pescadores locais? Em que estágio está a proposta? Como está sendo feito o estudo para subsidiá-lo?

21 Tem havido participação das comunidades pescadores nesse processo? De que forma? Todas as comunidades usuárias das áreas da ESEC foram convocadas? E todas têm participado?

Caso existam comunidades que não estão participando, qual argumento utilizados por eles para tal posicionamento?

22 Das que tem participado, qual é a principal demanda/reclamação relativa às proibições ambientais? São relacionadas, de fato, a existência da ESEC, ou, na realidade, são relativas a outras legislações/proibições ambientais?

23 Qual o trâmite legal para que essa alteração em relação à estratégia de captura do caranguejo, liberar o “laço” e proibir a “andada”, que vem sendo discutidas nas oficinas e no COSEC, ser efetivada?

24 Essa alteração será só para a área abrangida pela ESEC?! E todas as comunidades usuárias concordam com essa alteração? Caso não, como ICMBio pretende lidar com essa discordância entre as comunidades?

25 Existe alguma previsão para que esta alteração e termo de compromisso fiquem prontos e possa ser assinado pelos pescadores interessados?

26 Vocês acreditam que com este termo, a situação de incompatibilidade de objetivos/interesses, de conservação X de uso extrativista, para as áreas de manguezal será solucionada?

27 Como os termos de compromisso são vistos pelas maiores instâncias do ICMBio? A nível federal, dentro da instituição ICMBio existe o entendimento e, em termos formais, esta opção de que seja reconhecido e permitido o uso de recursos naturais por populações locais em uma UC de proteção integral?

28 Existe a possibilidade deste acordo/termo, que se pretende construir junto às comunidades usuária da ESEC, chegar às maiores instâncias e ser vetado?

29 Qual o grau de autonomia da equipe gestora local tem na gestão da ESEC, ou seja, o que vocês podem decidir e executar sem passar pela aprovação das instâncias superiores do ICMBio?

30 Quais são as prioridades de gestão da ESEC para os próximos anos?

31 Dentre essas prioridades, está a demarcação da zona de amortecimento? Se sim, como isto será trabalhado em relação à presença de comunidades próximas à ESEC, que provavelmente passarão a estar dentro da zona de amortecimento?

32 Existe algum efeito negativo ou positivo para o sistema socioecológico local?

33 E quanto à Câmara Técnica de Pesca, qual sua função? Com qual frequência ela ocorre? Quais foram os principais assuntos discutidos nas últimas reuniões?

ANEXO 4 - ROTEIRO DE ENTREVISTA APLICADO AO ÓRGÃO FISCALIZADOR**ROTEIRO INFORMANTE-CHAVE POLÍCIA AMBIENTAL - FV****IDENTIFICAÇÃO**

Data: / /

Entrevistado:

Idade:

Cargo no órgão:

Há quantos anos exercendo cargo?

Atividades relacionadas ao cargo exercido

1 A polícia ambiental tem conhecimento de uso/extração de recursos em área de manguezal nas baías de Laranjeiras, Pinheiros e de Gçba (onde estão localizadas áreas da Estação Ecológica de Guaraqueçaba)?

2 E uso/extração de recursos dentro das áreas da ESEC de Guaraqueçaba?

3 Quais são esses recursos utilizados/extraídos pela população dessas áreas?

4 Você acredita que parte dessa utilização dos recursos em áreas da ESEC são por falta de conhecimento dos pescadores de quais áreas pertencem à UC, ou seja, são proibidas?

5 Você tem conhecimento se a população da região realiza outras atividades, como agricultura, moradia em áreas da ESEC? Em quais áreas?

6 Há fiscalização dessas atividades pelo órgão? De que maneira é feita? Com que frequência? Quando é constatada infração, qual o procedimento?

7 Existe um trabalho conjunto da Polícia com o ICMBio? Qual é a responsabilidade de cada um?

8 Quais atividades são consideradas crimes ambientais nos manguezais? Quais são as sanções aplicadas nestes casos? Tem diferença para as áreas da ESEC?

9 Existem dificuldades para a fiscalização das áreas de manguezal por vocês? Quais? O que poderia facilitar esta fiscalização?

10 Em outros trabalhos acadêmicos dos anos 80 até começo dos anos 2000, encontrei relatos de situações de conflito entre polícia e pescadores. Mais recentemente, você já vivenciou ou ouvir falar de alguma situação de fiscalização em que houve uma situação de conflito explícita entre os pescadores e policiais do órgão (por ex. pescadores reagiram)?

11 E como é a relação entre a Pol. Ambiental e os pescadores? Como você acredita que o órgão é visto por eles?

12 Atualmente o ICMBio tem trazido demandas dos pescadores em relação ao modo de fiscalização da polícia? Quais são essas demandas?

13 Na sua opinião, a atual forma de fiscalização é eficiente para a conservação das áreas da ESEC (manguezais)? Você acredita que ela inibe uma maior atividade dos pescadores nas áreas da ESEC?

ANEXO 5 - TERMO DE CONSENTIMENTO LIVRE E ESCLARECIDO UTILIZADO

Você está sendo convidado(a) a participar como voluntário(a) na pesquisa:

A DINÂMICA ATUAL DO CONFLITO ENTRE USO E CONSERVAÇÃO DE RECURSOS PESQUEIROS NA ESTAÇÃO ECOLÓGICA DE GUARAQUEÇABA, PARANÁ.

Caso você concorde em participar, por favor, assine ao final do documento. Sua participação não é obrigatória, e, a qualquer momento, você poderá desistir de participar.

Você receberá uma cópia deste termo onde consta o telefone e endereço da pesquisadora, através dos quais você poderá entrar em contato para esclarecer quaisquer dúvidas do projeto e de sua participação.

NOME DA PESQUISA: A DINÂMICA ATUAL DO CONFLITO ENTRE USO E CONSERVAÇÃO DE RECURSOS PESQUEIROS NA ESTAÇÃO ECOLÓGICA DE GUARAQUEÇABA, PARANÁ.

PESQUISADORA: Ana Carolina Vitorio Arantes

ORIENTADORA: Dra. Juliana Lima Spínola

INSTITUIÇÃO DE PESQUISA: Programa de Pós-Graduação em Meio Ambiente e Desenvolvimento, Universidade Federal do Paraná.

ENDEREÇO: Rua dos Funcionários, 1540 - Cabral, Curitiba - PR, 80035-050.

- **OBJETIVOS DO ESTUDO:** Esta pesquisa pretende contribuir para a compreensão dos conflitos ambientais relacionados à Estação Ecológica de Guaraqueçaba e pescadores artesanais da região.
- **PROCEDIMENTOS DO ESTUDO:** Com sua permissão, sua participação será fornecendo depoimento oral, que será anotado e gravado digitalmente, para auxiliar na análise do conteúdo anotado. Todo o material coletado será identificado com um número de referência, preservando-se o anonimato dos seus dados pessoais.
- **RISCOS E DESCONFORTOS:** Não existem riscos à você e sua família por participarem desta pesquisa. A qualquer momento você poderá retirar-se da pesquisa e solicitar que o material até então coletado seja descartado. Sua recusa não trará nenhum prejuízo em sua relação com a pesquisadora ou com a instituição.
- **CONFIDENCIALIDADE DA PESQUISA:** Garanto que os nomes de todas as pessoas participantes serão mantidos em sigilo para assegurar a privacidade dos dados confidenciais envolvidos na pesquisa.

Ana Carolina Vitorio Arantes

CONSENTIMENTO DE PARTICIPAÇÃO

Eu, _____ (NOME DO PARTICIPANTE),
declaro que li e entendi as informações contidas nesse documento e que fui informado(a)
pela pesquisadora Ana Carolina Vitorio Arantes, dos procedimentos que serão utilizados,
riscos e desconfortos, benefícios, confidencialidade da pesquisa, concordando ainda em
participar da pesquisa.

Declaro ainda que recebi uma cópia desse Termo de Consentimento.

_____, ____/____/2015.

Assinatura do participante